LANE

MEDICAL LIBRARY

Seidel Collection

HISTORY OF MEDICINE
AND NATURAL SCIENCES

AMERICAN BANK NOTE CO. LITHO.

DEUTSCHES ARCHIV

FÜR

GESCHICHTE DER MEDICIN

UND

MEDICINISCHE GEOGRAPHIE.

UNTER MITWIRKUNG VON

Dr. **Albert,** Professor in Innsbruck, Dr. **Arnd,** Director des geographischen Instituts in Weimar, Dr. **Avé Lallemant** in Lübeck, Dr. **Baas** in Worms, Dr. **Bertillon** in Paris, Dr. **Bessels** in Washington, Dr. **Betz,** Redacteur der „Memorabilien" in Heilbronn, Dr. **Bouchut,** Professor in Paris, Dr. **Broberg,** Bibliothekar in Stockholm, Dr. **Corradi,** Professor in Pavia, Baron Dr. **von Dumreicher** †, Professor in Wien, Dr. **Ebers,** Professor in Leipzig, Dr. **von Eye** in Dresden, Dr. **Frölich,** Oberstabsarzt in Leipzig, Dr. **Gernet** in Hamburg, Dr. **Goldschmidt,** Geh. Obermedicinalrath in Oldenburg, Dr. **Greenhill,** Professor in Hastings, Dr. **Hasner** Ritter von **Artha,** Professor in Prag, Dr. **Hedenius,** Professor in Upsala, **Friedrich von Hellwald,** Redacteur des „Auslandes" in Cannstatt, Dr. **von Heusinger,** Professor und Geh. Obermedicinalrath in Marburg, Dr. **Hofmann,** Professor in Wien, Dr. **Honegger,** Professor in Zürich, Dr. **Janowsky,** Docent in Prag, Dr. **Kleinwächter,** Professor in Innsbruck, Dr. **Kohl** †, Stadtbibliothekar in Bremen, Dr. **Krieger,** Docent in Strassburg, Dr. **Laubmann,** Oberbibliothekar in München, Hofrath Dr. **von Leutsch,** Professor in Göttingen, Dr. **Magnus** sen., Professor in Breslau, Dr. **Hugo Magnus** jun., Docent in Breslau, Dr. **Robert v. Mayer** † in Heilbronn, Dr. **Ivan Müller,** Professor in Erlangen, Dr. **Müller,** Oberstabsarzt in Berlin, Dr. **Petermann** †, Professor in Gotha, Dr. **Pfeiffer,** Medicinalrath in Weimar, **Proksch,** Redacteur des „med. chirurgischen Centralblattes" in Wien, Dr. **von Renz,** Geh. Hofrath in Wildbad, Dr. **Max Salomon** in Berlin, Dr. **Seitz,** Professor in München, Dr. **Sigmund** Ritter von **Hanor,** Professor in Wien, Dr. **Steinschneider** in Berlin, Dr. **Stricker** in Frankfurt a. M., Dr. **Moriz Wagner,** Professor in München, Dr. **Wernher,** Professor in Mainz, Dr. **Wernich** in Berlin u. A.

REDIGIRT UND HERAUSGEGEBEN

VON

HEINRICH ROHLFS UND GERHARD ROHLFS

IN GÖTTINGEN IN WEIMAR.

DRITTER BAND.

LEIPZIG,
VERLAG VON C. L. HIRSCHFELD.
1880.

LANE LIBRARY

Inhalt des dritten Bandes.

Seite

I. Ritter, Die Nationalitätsfrage an der Prager Universität in neuer und alter Zeit 1

II. Hjelt, Carl von Linné in seinen Beziehungen zu Albrecht von Haller 7

III. Küchenmeister, Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden. (Fortsetzung) 25

IV. Wertner, Die Pest in Ungarn 1708—1711 51

V. Rohlfs, Gerh., Beiträge zur Geschichte der Medicin und medicinischen Geographie Marokko's. II. 65

VI. Rohlfs, Heinr., Fragment einer Selbstbiographie von Arnold Adolf Berthold 74

VII. Dutrieux, Contribution à l'étude des maladies dans l'Afrique intertropicale 101

VIII. Kritiken.

1. Strohl, Le conseil d'hygiène de la ville de Strasbourg au commencement du XVIII Siècle. (Krieger) . . 127
2. Götel, Ein Beitrag zur Seuchengeschichte des Elsass. (Krieger) 131
3. Dühring, Robert Mayer, der Galilei des neunzehnten Jahrhunderts. (H. Rohlfs) 133
4. Petermann, Zahnärztlicher Almanach 1877, 78, 79. (H. Rohlfs) 136
5. Willis, William Harvey a History of the Discovery of the Circulation of the Blood. (H. Rohlfs) 137
6. Rohlfs, Heinr., Geschichte der deutschen Medicin. Die medicinischen Classiker. II. (H. Rohlfs) . . . 138

IX. Miscellen.

a. Reichert, Die Mumia nativa oder Muminahi . . . 140
b. La Corrée, Ein Beitrag zur Geschichte des mineralischen Magnetismus 145

72280

Seite

c. Kleinwächter, Zur Geschichte der Placenta praevia 146
d. Rohlfs, Heinr., Die erste vollständige Ausgabe des „Rufus von Ephesus“ von Émile Ruelle 147

X. Küchenmeister, Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden. (Fortsetzung) 149
XI. Tollin, Michael Servet's Pariser Process 183
XII. Frölich, Geschichtliches über die Militärmedicin der Deutschen im Alterthum und Mittelalter 222

XIII. Kritiken.

1. Faye, Rafn Sveinbjørnsen's liv og virksomhed. (Husemann) 257
2. Dureau, Note sur l'enseignement de la médecine en Danmark. (H. Rohlfs) 259
3. ——— Notes sur l'enseignement de la médecine en Europe. (H. Rohlfs) 259
4. ——— Note sur l'enseignement de la médecine en Suède. (H. Rohlfs) 260
5. Grosser's Deutsche Medicinal-Zeitung. (H. Rohlfs) 260
6. Tollin, Michaelis Villanovani (Serveti) in quendam medicum Apologetica disceptatio pro astrologia. (H. Rohlfs) 261
7. Lobstein, J. Fr. Lobstein sen. (H. Rohlfs) . . . 265

XIV. Miscellen.

a. Magnus, Zwei Fälle von der tödtlichen Wirkung des Schlangengiftes 266
b. ——— Neue Verwendung gebrauchter Kataplasmen . 268
c. ——— Einige die Hygiene und Pathologie betreffende Aussprüche aus den talmudischen Schriften . . . 269
d. Rohlfs, Heinr., Eine literarische Legende 270

XV. Küchenmeister, Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden. (Fortsetzung) 273
XVI. Gyergyai, Kritische Bemerkungen zur Geschichte der Lehre von den Brüchen 321
XVII. Tollin, Zu Thibault's Process 332
XVIII. Deininger, Beitrag zur Pestlehre im 15. Jahrhundert . . 348
XIX. Ehrle, Dr. Heinrich Stainhöwel's regimen Pestilentiae . . . 357

XX. Kritiken.

1. Denarowski, Sanitätskarte der Bukowina und Commentar zu derselben. (Kleinwächter) 361
2. Tollin, Der königl. Leibarzt und Hofastrologe Johann Thibault, Michael Servet's Pariser Freund. (H. Rohlfs) 364
3. Berichte des Freien deutschen Hochstiftes für Wissen-

Seite

schaften, Künste und allgemeine Bildung in Goethe's Vaterhause. (H. Rohlfs) 367
4. Culturhistorische Stammbücher. Stammbuch des Studenten. (H. Rohlfs) 371
5. Pestilentia in Nummis. Beschreibendes Verzeichniss der auf Epidemien von Pest und dergleichen geprägten Medaillen. (H. Rohlfs) 375
6. Thomson, On Phthisis and the supposed Influence of Climate being an Analysis of Statistics etc. (H. Rohlfs) 377
7. Sammlung gemeinnütziger wissenschaftlicher Vorträge: Die Reichspost der römischen Kaiser. Von Prof. Gottfr. Ritter von Rittershain. (H. Rohlfs) 378
8. Husemann, August Wiggers, Nekrolog. (H. Rohlfs) 379
9. Correspondenzblätter des allgemeinen ärztlichen Vereins zu Thüringen. IX. Jahrg. No. 4. (H. Rohlfs) . . . 379

XXI. Miscellen.

Baas, Eine culturhistorisch-interessante Uebereinstimmung 380

XXII. Gyergyai, Kritische Bemerkungen zur Geschichte der Lehre von den Brüchen. (Schluss) 381
XXIII. Ehrle, Dr. Heinrich Stainhöwel's regimen Pestilentiae. (Schluss) 394
XXIV. Küchenmeister, Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden. (Schluss) 410
XXV. Kleinwächter, Zur Geschichte der Therapie des Puerperalfiebers 451
XXVI. Reichert, Ein Aschenbrödel. Ein Vortrag 456

XXVII. Kritiken.

1. Taruffi, Dottrine sulla formazione dei mostri doppi. (Th. Husemann) 463
2. ——— Della Macrosomia (Th. Husemann) 463
3. Zeeman, Bijdragen tot de Geschiedenis der chirurgie in Frankrijk. (Th. Husemann) 465
4. Grünfeld, Zur Geschichte der Endoskopie und der endoskopischen Apparate. (Max Salomon) 466
5. Holmgren, Die Arbeiten des Herrn Professor Cohn über Farbenblindheit. (Max Salomon) 467
6. Mayr, Historische Skizzen üb. das Erysipel. (v. Reichert) 468
7. Neuhäuser, Aristoteles' Lehre von dem sinnlichen Erkenntnissvermögen und seinen Organen. (H. Rohlfs) 470
8. Tollin, Anleitung zum Studium der Medicin aus den Jahren 1533 und 1340. (H. Rohlfs) 471
9. Spinzig, Yellow Fever, Nature and epidemic Character. (H. Rohlfs) 472
10. Faye, Den sorte Død i det 14de Aarhundrede. (H. Rohlfs) 474

Seite

XXVIII. Miscellen.

a. Betz, Apothekerlehrlingsbrief vom Jahr 1729 . . . 478
b. Rohlfs, Heinr., Die Amerikaner immer praktisch . . 479
c. ——— Die Xylotherapie 479
d. ——— Zur Culturgeschichte der heutigen Medicin . 481
e. ——— Der internationale Congress in London im J. 1881 484

XXIX. Nekrolog.

Dumreicher von Oesterreicher. (H. Rohlfs) 485

I.

Die Nationalitätsfrage an der Prager Universität in neuer und alter Zeit.

Von

Prof. **Gottfried Ritter** in Prag.

Fanatischer Nationalitätseifer ist nirgends nachtheiliger als in einem vielsprachigen Staatenkörper, wie es Oesterreich ist. Dass die Ruhe und das Glück der Völker damit gefördert würden, wenn man allen nationalen oder sprachlichen Gelüsten jedes einzelnen dieser vielen Volksstämme Rechnung tragen will, haben Versuche dieser Art im Laufe der vergangenen Jahre keineswegs erwiesen. Im Gegentheil, Zwietracht, steigend überspannte Forderungen wurden erzielt und es erinnern die immer kühneren Wünsche, die immer bitterer hervortretenden Eifersüchteleien gegen die Deutschen und das Deutschthum in Oesterreich, an die alte Fabel des Aufstandes der Körperorgane gegen den Magen. Trotzdem muss das Deutschthum der Kern, das Bindemittel des Reiches sein und bleiben. Wie könnten sich überhaupt die verschiedenen Völkerstämme des Kaiserstaates, ja der beiden Reichshälften gegenseitig ohne das Medium der deutschen Sprache verständigen? was wäre Oesterreich ohne die Deutschen, ohne deutsche Wissenschaft und Cultur? Nicht nur die Staatssprache, auch die Sprache der Wissenschaft muss in Oesterreich die deutsche sein, schon desshalb, weil sie eine Weltsprache ist und als solche die einzige, die allen Völkerstämmen der Monarchie bekannt ist. Ebenso bedarf die Stätte, an welcher die Weihe der höchsten geistigen Erziehung empfangen werden soll, die Universität, der Weltsprache, um ihrem Zwecke zu entsprechen. Nachdem die classischen Sprachen aufgehört haben das wissenschaftliche Verkehrsmittel der Gelehrten aller Zonen zu bilden, musste bei uns die deutsche Sprache an ihre Stelle treten und sie erwies sich auch für diese Bestimmung vollkommen

geeignet und ausreichend. Wird sie, wie es in Oesterreich schon geschah, als Unterrichtssprache von der Sprache einer einzelnen Provinz verdrängt, so wird damit auch der kosmopolitische Charakter der betreffenden Hochschule gebrochen, — dieselbe sinkt zu einer Provinzialschule herab, die fast auf jeglichem Gebiete ausser Concurrenz und ausser Verbindung mit der übrigen wissenschaftlichen Welt gesetzt wird, welche umgekehrt von einer solchen Schule wenig oder gar keine Notiz nimmt. Man kann allenfalls zugeben, dass die deutsche Wissenschaft, welche die Lehrer an deutscher Schule erwarben, übersetzt in die beliebte Nationalsprache nicht ohne Erfolg docirt werden könne. Hört jedoch, fragen wir, das Lernen des Einzelnen mit der Schule auf, oder kann die kurze Lehrzeit den ganzen Umfang auch nur des kleinsten Nebenfaches erschöpfen? Wie sollen diese Lücken ausgefüllt werden, — wie soll man den unaufhaltsamen Fortschritten der Wissenschaft nach dem Abgange von der Universität folgen können, wenn man von der deutschen Sprache und ihrer Fachliteratur absehen will, da die letztere in der eigenen Sprache gar nicht oder doch nur höchst dürftig vertreten ist? Den Universitätslehrern, die in einer solchen Sprache lehren, geht die Aufmunterung ab, welche in dem Widerspruche wie in der Anerkennung wissenschaftlicher Fachgenossen liegt. Daher finden wir, dass selbst an nationalen Hochschulen, deren Frequenz keine unbedeutende ist, jeder strebsame Vertreter seines Faches von Zeit zu Zeit durch irgend welche deutsche Publication sich der Welt als wissenschaftlicher Genosse in Erinnerung zu bringen trachtet, um nicht gänzlich in Vergessenheit zu gerathen. Der entschiedenste Nachtheil jedoch ist die Beschränkung der Concurrenz bezüglich der Auswahl der Lehrer, denn man kann da nicht mehr zwischen jenen wählen, welche sich als die tüchtigsten Lehrer und begabtesten Forscher auf ihrem Gebiete erwiesen, — sondern nur zwischen jenen, welche eben magyarisch, polnisch, kroatisch oder tschechisch vortragen können.

Man darf nun ja nicht glauben, dass unsere nationalen Politiker gegen die Bedenken blind sind, welche dem, von ihnen euphemistisch „Gleichberechtigung im Unterrichte“ benannten Verlangen entgegenstehen. Sie fühlen das Alles recht wohl, ist doch ihre eigene Bildung deutscher Art und Ursprungs. — Eine eigene

tschechische Universität in Prag neben der deutschen — oder auch nur eine Scheidung der Lehrkörper jeder Facultät in zwei, von einander völlig unabhängige Theile, so dass die tschechischen Elemente aus den deutschen Lehrercollegien ausgeschieden würden, behagt ihnen daher nicht besonders. Dass die deutsche Hochschule ohne Beimengung tschechisch vortragender Lehrer nicht bloss bestehen, sondern glänzen würde, während die tschechische ohne deutsche Kräfte wahrscheinlich ein ziemlich bescheidenes Dasein fristen dürfte, das wissen sie genau. Dieses Experiment zu vermeiden und trotzdem den durch deutsche Lehrer und deutsche Arbeit erworbenen Ruf der Universität als nationales Eigenthum in Beschlag zu nehmen, das dünkt ihnen weit angenehmer und sicherer. Die an der Hochschule vorhandenen deutschen Professoren, die im Augenblicke ihre Posten nicht verlassen können oder mögen, würden vorläufig hinreichen, den Ruf der Universität für eine Zeit zu erhalten. Geht der Glanz der Schule zurück, kann man obendrein die Schuld daran ihnen sehr bequem und auf dem bereits mit Glück versuchten Wege der Verleumdung in die Schuhe schieben. Endlich erlangt man durch die connivente Förderung dieser Gleichberechtigung (?) von Oben, — durch, über die Köpfe der Professorencollegien erfolgende Massenernennungen neuer tschechischer Parallelprofessoren, so wie durch die Besetzung erledigter Stellen mit Tschechen, die Majorität in den einzelnen Facultäten. Kein Deutscher — selbst kein Deutschösterreicher wird dann weiter vorgeschlagen, auch wenn es gälte den Posten eines deutsch docirenden Lehrers zu besetzen, ausser er wäre echt national tschechisch gesinnt, — und an solchen Candidaten giebt es ja keinen Mangel in Wien wie an anderen österreichischen Universitäten. Die Fachtüchtigkeit wird nicht mehr den Ausschlag geben, sondern immer nur die Geburtsstätte oder die politische und nationale Gesinnung des Bewerbers.

Nicht unähnlich waren die Verhältnisse der Universität Prag nach dem ersten halben Jahrhunderte ihres Bestehens. Die auswärtigen Lehrer, die ihren Glanz geschaffen, die auswärtigen Studenten, welche ihn trugen und in alle Welt verbreiteten, waren den heimischen nationalen Schwärmern ein Dorn im Auge. Neutralität verlangten sie, das heisst die Mehrzahl der Stimmen im Universitätskörper gegenüber den weit zahlreicheren Ausländern; —

eine solche nationale Gleichberechtigung verlangt man jetzt. Drei Stimmen gegen eine wurden von Wenzel dem Vierten den Tschechen gegen die Auswärtigen gewährt, — sie hatten die Majorität erreicht, so wie sie dieselbe jetzt wollen.

Sie erhielten also auf solchem Wege das Recht drei Examinatoren gegen einen aus den deutschen Lehrern hervorgegangenen, bei den Prüfungen zur Ertheilung der akademischen Würden zu wählen. Ganz analog beanspruchen jetzt die Tschechen in ihrem, dem Reichsrathe vorgelegten Memorandum das Recht des Candidaten nicht bloss die vorgeschriebenen Fächer in tschechischer Sprache hören, sondern auch die tentamina rigorosa in tschechischer Sprache ablegen zu dürfen.

Dazumal excludirte wohl die Sprache den nicht nationalen Lehrer nicht vom Examen, es war ihm bloss eine allzubeschränkte, aber doch eine gesicherte Theilnahme zugestanden. Jetzt schlösse die Berechtigung des Examinanden tschechisch examinirt zu werden, in einer Sprache, deren wissenschaftliche Terminologie einer Treibhauspflanze gleicht, vollkommen jeden Examinator aus, der nicht ein leidenschaftlicher Tscheche ist, denn selbst jene, die sonst mit der Sprache nicht übel vertraut sind, verstehen die funkelnagelneu geschaffenen technischen Bezeichnungen nicht; — ja mitunter die Herren Tschechen untereinander selbst nicht. Wie die Prüfung beschaffen wäre, bedarf keiner Erörterung. Der tschechische Examinator selbst, wenn er hie und da einen solchen neu erfundenen Terminus nicht verstünde, würde sich scheuen, seine linguistische Schwäche zu verrathen, und würde jeden Candidaten schon aus nationalen Rücksichten gut censuriren, wenn er nur überhaupt etwas und zwar tschechisch spräche.

Hierzu kommt noch zu bedenken, dass bei der Zusammenmengung deutscher wie tschechischer Professoren in einem Lehrkörper, der letztere doch in toto für die Befähigung der von ihm approbirten Candidaten einstehen müsste, ohne dass sich die Deutschen an der Prüfung der tschechischen Examinanden betheiligen oder dieselbe controliren könnten. Die Sache steht demnach noch weit schlimmer als im Jahre 1409. Als jedoch dazumal das königliche Edikt diese Massregeln strenge anbefahl, so wie Rectoren und Dekane aus Nationalen ernannte, zogen am 16. Mai 1409 die deutschen Magistri, Baccalaurei und Studenten an Zahl weit über

Tausend [1]) von Prag ab. Zu einem solchen Massenauszuge kann es freilich heut zu Tage nicht kommen, aber dafür zu der allmählichen Verdrängung des deutschen Elementes in den Lehrkörpern und zu einer progressiven Abnahme deutscher Studenten an der Prager Hochschule. — Die sprachliche Gleichberechtigung, die sachlich erwogen die grösste Unbilligkeit ist, würde ihr Ziel langsamer aber sicher erreichen; — so wie dazumal, so jetzt zum unermesslichen Schaden der Universität!

So mässig, so friedlich scheint aber die Forderung der Tschechen, dass ihr die Gemüthlichkeit von rein aus Deutschen zusammengesetzten Ministerien, nur um nicht im Sinne der eigenen Partei parteiisch zu erscheinen — schon gründlich den Weg vorbereitete. Die Zahl der tschechischen Docenten hat nicht bloss unter Belcredi-Potocky-Hohenwart, sondern auch unter dem Bürgerministerium und unter dem Ministerium Auersperg ganz ausserordentlich zugenommen, und mit Ausnahme der medicinischen Facultät, deren Lücken am häufigsten durch Berufungen aus Deutschland ausgefüllt wurden, fehlen in allen übrigen Lehrkörpern den Tschechen nur sehr wenige Stimmen zur Majorität. Ein paar Ernennungen tschechischer Docenten mehr, — das Ablegen der Rigorosen in tschechischer Sprache bewilligt und die deutsche Universität Prag ist tschechisirt; eine Berufung anderer als tschechischer oder wenigstens dieser Richtung huldigender Professoren ist ausgeschlossen; ja selbst dem jungen deutschen Doctor der Philosophie, nach und nach auch jenem der Medicin, der Weg zu Assistenzstellen, zur Lehrthätigkeit verlegt, während ein anderer Abschnitt des Memorandum den deutschen Rechtshörern jede Aussicht abschneiden will je in ihrem Vaterlande Beamte werden zu können.

Und so soll eine der wenigen, und zugleich die ehrwürdigste der deutschen Bildungsstätten Oesterreichs der sogenannten nationalen Gleichberechtigung geopfert werden! Verwundert fragen sich die Deutschen Böhmens — wodurch sie ihr Anrecht auf das Bestehende verwirkt haben sollen?

Dieses Wenige dürfte genügen die Verhältnisse der Universität in Prag deutlich zu machen. Die Deutschen Böhmens und die

---

1) Nach Tomeks Dèjepis Prahy: mehrere Tausende. III. 471.

deutschen Lehrer dieser Universität haben keine Ursache die Errichtung einer tschechischen Parallel-Universität zu scheuen, dagegen gerechten Grund, die sprachlich unberechtigte Bevorzugung des Tschechenthums innerhalb eines, sprachlich gemischten Lehrkörpers, oder an einer utraquistischen Universität zu fürchten. Die Deutschen Böhmens so wie die Universität selbst haben das Recht die Erhaltung des deutschen Charakters dieser Hochschule zu verlangen. Will man jedoch den Nationalgelüsten der Tschechen durchaus nachgeben, so stelle man beide Theile damit zufrieden, dass man die tschechischen Docenten aus den deutschen Lehrkörpern ausscheidet, neue dazu nach Belieben ernennt und eine getrennte Hochschule errichtet oder die alte Hochschule in zwei, von einander völlig unabhängige Körper mit eigenen Rectoren, Decanen und Facultäten abtheilt. Dieses Verlangen ist um so billiger, als die Kosten der zu errichtenden Parallelinstitute und beizuschaffenden Lehrmittel, neu zu besoldenden Professoren u. s. w. ganz die gleichen wären, ob die Lehrer in zwei Collegien geschieden werden, oder unter einander gemengt bleiben würden. Nur so ist das, was man Gleichberechtigung nennt, ohne Ungerechtigkeit gegen die Deutschen und gegen die Wissenschaft durchzuführen; nur so kann eine deutsche Hochschule ohne scheinbare Zurücksetzung der Tschechen erhalten bleiben, nur so finden Lehrer wie Studenten ein unverkümmertes freies Feld ihrer Thätigkeit; nur so können die deutsche wie die tschechische Hochschule verantwortlich gemacht werden, jede für sich, für die Erfolge ihrer Lehrer, und friedlich neben einander wirken zum Frommen der Wissenschaft.

II.

Carl von Linné

in seinen Beziehungen zu Albrecht von Haller

von

Otto Edv. Aug. Hjelt,

Professor der Medicin an der Universität zu Helsingfors (Finnland).

In der Geschichte finden sich viele Beweise dafür, dass zwischen hervorragenden gleichzeitig lebenden Personen, die nicht umhin konnten die beiderseitigen Verdienste anzuerkennen, eine gewisse Reizbarkeit, ja Unerträglichkeit in ihrem gegenseitigen Verhältnisse stattgefunden hat. Einem jeden, der sich mit der Geschichte der Naturforschung im vergangenen Jahrhundert beschäftigt hat, ist es bekannt, dass zwischen Linné und Haller ein solches kühles, ja feindseliges Verhältniss herrschte. Da beide diese grossen Männer der Wissenschaft während einer späteren Zeit ihres Lebens verschiedene Bahnen betraten, indem Linné sich der Botanik und Haller sich der Physiologie fast ausschliesslich widmete, beeinflusste zwar dieses Verhältniss nicht ihre wissenschaftliche Thätigkeit, aber der gegenseitige Austausch von Ideen, der früher zwischen ihnen stattgefunden, hatte indessen gänzlich aufgehört. Es ist ein peinliches Gefühl dieses Missverständniss, diese Bitterkeit zwischen zwei Männern entstehen zu sehen, beide so hoch verdient um die Naturforschung und beide der wissenschaftlichen Arbeit von ganzem Herzen zugethan. Man hat die Ursache dieses Zerwürfnisses nicht ergründen können, man hat gesucht es zu erklären als verletzten Eigendünkel, als Neid über die Erfolge und den Ruhm des Andern, als verschiedenen Charakter und verschiedene Lebensanschauung, als wissenschaftliche Differenzen u. s. w., man hat aber noch nicht, so viel mir bekannt, dieses Missverhältniss, so wie den Ursprung und die Quelle des-

selben zu ermitteln gesucht. Es ist gewiss nicht ohne Interesse diese Frage beleuchten zu wollen, weil man dadurch Gelegenheit erhält einen Blick auf die Gesinnungen und die Handlungsweise zweier grosser Männer zu werfen, doch glaubt der Verf. nicht alle hierher gehörenden Umstände vollständig erklärt zu haben. Weil Quellen, die wahrscheinlich noch vorhanden sind und welche die Zukunft vielleicht ans Licht ziehen wird, dem Verf. nicht zugänglich gewesen, kann er unmöglich annehmen, dass es ihm gelungen ist alle diejenigen Seiten in Linné's und Haller's Leben, die sich auf jenes Zerwürfniss zwischen ihnen beziehen, vollständig beleuchtet zu haben. Er hat nur gesucht mit Benutzung der ihm zu Gebote stehenden Hülfsmittel einen Beitrag zur Beurtheilung einiger Züge im Charakter dieser Männer zu liefern. Die wichtigste Quelle in dieser Beziehung ist ihr Briefwechsel, der Gefühle und Gedanken, über welche die kalte Reflexion noch nicht Zeit gehabt ihre Schatten zu werfen, ans Licht treten lässt. Das ist die Ursache, weshalb der Verf. eine Menge Auszüge aus Briefen, die seiner Darstellung zu Grunde liegen, hier eingeflochten hat.

Während Linné in Holland seine epochemachenden botanischen Werke ausarbeitete, erhielt er Kenntniss von der von Haller beim Antritt der Professur in Anatomie, Chirurgie und Botanik in Göttingen herausgegebenen Abhandlung „de methodo studii botanici absque praeceptore“ (1736). Diese Schrift, welche Linné in hohem Grade gefiel, veranlasste ihn die Bekanntschaft Haller's einzuleiten, und nun begann während der folgenden zwölf Jahre ein lebhafter Briefwechsel zwischen ihnen. Dieser Briefwechsel behandelte stets wissenschaftliche Gegenstände und fast ausschliesslich botanische Fragen. Theils bittet Linné um Auskunft und holt die Meinung Haller's über die Kennzeichen und Synonymik verschiedener Pflanzen ein, theils fordert er ihn auf, solche Kräuter, über die Linné eine abweichende Ansicht ausgesprochen, näher zu untersuchen. Der Stoff dieser Briefe ist daher ein sehr mannichfaltiger und hängt zum Theil von demjenigen Gegenstande ab, der Linné für den Augenblick beschäftigte. Nicht selten theilte er in kurzen treffenden Worten seine Ansicht von dem Werthe älterer und neuerer botanischer Arbeiten mit.

Eine Frage von allgemeiner wissenschaftlicher Bedeutung, auf welche Linné oft zurückkommt, ist das natürliche System, mit dem

Haller sich früh beschäftigte. Es ist von grossem Interesse zu sehen wie Linné diese Frage zu einer Zeit beurtheilte, als sein Sexualsystem seine ersten Triumphe feierte.

„Video Te, occupatum in condendo classes naturales; utinam absolveres et cum publico communicares! Laboravi et ego in hisce diu, adhuc licet operi impar, puto tamen me habiturum fragmenta plura quam multi alii, sed et multa restant; ac unquam expedienda haereo. Didici certe Bacciferarum classem nullam esse. Quod e staminibus et pistillis nullum profluat systema naturale, ambobus Tibi largior; assumsi hanc methodum tamquam succedaneam, atque excitarem viros curiosos ad examinandum has partes fructificationis, tam viles et fere nullas antea habitas, cum ordine alphabetico scribere mihi displicuit omnino; habebit et suum usum harum partium notitia, licet pro classibus non absolutum". (Im Briefe vom 3 April 1737.) [1])

Linné hatte bereits in einigen seiner früheren Arbeiten, wie in „Systema naturae" und „Genera plantarum", ausdrücklich erklärt, dass ein natürliches Pflanzensystem zwar noch nicht ausgedacht worden, dass aber eine solche Methode für die Aufstellung der Pflanzen nicht nur allen bereits bekannten Methoden, sondern auch seinem neuen System vorgezogen werden müsste. Die artifiziellen Classen müssten nur bis auf's weitere angenommen werden. Linné war so weit davon entfernt seinem Sexualsystem einen entschiedenen Vorzug einräumen oder dasselbe jedes andere verdrängen lassen zu wollen, dass er an Haller schreibt:

„Ergo Tuam agnosco methodum, si naturalem condas"

und äussert darauf:

„Absit, quod ego unquam defendam methodos artificiales, ac si ullo modo comparandae essent cum naturalibus. Utinam sciremus plura de classibus naturalibus! incipio jam videre methodum tuam; addiscam, tentabo et eandem viam si potero". (1738.)

Mehr als gut sah Linné die Schwierigkeiten ein, welche sich damals einem natürlichen System in den Weg stellten. Man findet, dass Linné viele wichtige Aufklärungen über die natürlichen Familien und ihre gegenseitige Verwandtschaft Haller mittheilt.

---

1) Collectio Epistolarum quas ad viros illustres et clarissimos scripsit Carolus à Linné. Edidit D. H. Stoever. Hamburgi 1792. pag. 2. — Sämmtliche Briefe von und an Haller sind dieser Sammlung entnommen.

Si praetendis classes naturales, eas servare debes, heu quanta circumspectione, si unicam frangas, naevum committis; si has combinare potes et inter has tutus ire, Tu solus felix. Si modo affinitates quaeris, nullas leges et connexiones, quid tum facis; an Methodum promissam, an Morisoni premas vestigia". (1737.)

In jedem System sind genaue Bestimmungen der generischen Charaktere vor allem nothwendig. Dieses ist auch eine Frage, die Linné in seinen Briefen an Haller oftmals berührt. Die Wichtigkeit sicherer generischer Charaktere begriff er früh und rügte den Mangel daran nicht allein bei seinen Vorgängern, sondern auch bei seinen Zeitgenossen. Er schreibt darüber:

„Nulli sunt in Belgio, qui genera curant, praeterquam ego solulus inter prophetas; Gronovius, Burmannus et Royenus de solis speciminibus siccis solliciti sunt, licet Royenus jam incipiat parum examinare genera. In Anglia nullus est, qui genera curat vel intelligit praeter Dillenium. Genera naturalia servanda erunt, nec liceat ob unicam partem differentem novum introducere genus". (Briefe vom 1 Mai und 8 Juni 1737.)

Linné forderte es als unumgängliche Bedingung, dass ein jeder Botaniker, der ein Geschlecht aufstellt, auch die wesentlichen Charaktere desselben unterscheiden müsse. Nimmt man einmal natürliche Classen an, so muss man um so mehr natürliche Geschlechter annehmen und der Botanik wird nach Linné's Ansicht ein geringerer Schaden durch Classen zugefügt, die nicht vollkommen natürlich sind, als durch Geschlechter, die es nicht sind.

Wie bekannt sprach Linné schon früh in seiner „Critica Botanica" die Ansicht aus, dass die Nomenclatur der Gewächse sich auf gewisse allgemeine Grundlagen stützen müsste, und geisselt die Willkühr in der Benennung der Pflanzen, die viele Botaniker sich zu Schulden kommen liessen. Er bedauerte, dass die meisten diesem Theil der Wissenschaft keine Aufmerksamkeit schenkten. Linné glaubte zu wissen, dass Haller gegen die reformatorische Richtung, die er in dieser Beziehung eingeschlagen, auftreten würde und deutet daher oft nicht allein seine Ansicht im Allgemeinen an, sondern beweist auch, welche Verwirrung das Uebersehen sicherer Grundlagen für die Nomenclatur nach sich ziehen muss. In dieser Vermuthung hatte Linné auch Recht, denn gerade diese Seite seiner kritischen Thätigkeit ward später, wie wir sehen werden,

Gegenstand heftiger Anfälle seitens Haller. Letzterer beklagte sich darüber, dass Linné die Benennungen älterer Botaniker über Bord werfe und nur seine eigenen einführen wolle.

Eine andere Frage, in welcher Haller und Linné zum Theil verschieden dachten, war theils die Frage wegen der hybriden Pflanzen, theils der Begriff Art und Varietät. Linné bekämpfte eifrig die Neigung der Botaniker auf Grundlage unwesentlicher und unbedeutender Unterschiede eine Menge Varietäten als besondere Pflanzenarten aufzustellen. Während seiner Arbeit im Garten Cliffords verwarf er, wie er selbst erzählt, nicht weniger als tausend Varietäten, verschaffte sich aber in Folge dessen so manchen Gegner, der seine leicht erworbene Ehre aus den Annalen der Wissenschaft verschwinden sah. Linné hoffte jedoch, dass Haller seine Ansichten theile und schreibt darüber:

„Utinam Tecum loqui possem per diem! Utinam Te in hoc argumento a meis haberem partibus! cum scio, omnes Botanicos alios mihi adversarios in hoc argumento esse futuros. Si Michelii species sunt verae, nec varietates ex maxima parte, certe ego hoc die vellam 5000 novarum specierum exhibere. Philosophia Botanica neglecta concessit hanc phantasiam Botanicis". „Si minima differentia, minima varietas species novas causet, cur retardor decem millia novas producere species et quis has non posset indicare. Ego semper potius volui duas distinctas species conjungere pro una, et pro varietatibus habere, quamdiu differentiam non noveram quam apertissime, quam unicam plantam dubiam pro distincta vendere specie. Omnis nostra theoria, omnes descriptiones et figurae eo collimant, ut plantarum species distinguere queamus, easque impositis nominibus indicare". (1737.)

Gerade diese consequente Genauigkeit beim Bestimmen der Pflanzen war es, die mächtig dazu beitrug das Ansehen Linné's unter den Botanikern der damaligen Zeit zu gründen.

Wie hoch Linné übrigens die Verdienste Haller's schätzte, ergiebt sich aus seinen Schriften. Wenn auch ein grosser Theil des Lobes und der Anerkennung, mit denen Linné Haller überschüttete, auf Rechnung der Freundschaft, die Linné für ihn hegte, geschrieben werden muss, oder vielleicht zum Theil seiner Furcht sich mit dem geistreichen, vielseitigen Kritiker und Polyhistor zu stossen, findet man jedoch aus dem, kann man sagen, fieberhaften

Eifer, mit welchem er in botanischen Fragen sich mit Haller communicirte und ihn um Rath fragte, dass er in der That sein Urtheil hoch schätzte. Oft drückt er seine Bewunderung darüber aus, wie Haller seine vielen und grossartigen Arbeiten „qui laboriosissimam vitam degis“ fertig bringen konnte und preist den Nutzen, den er von seinen botanischen Abhandlungen gehabt.

„Opus tuum Helveticum tale certe est, quale non exstitit antea et quo carere nequit ullus Botanicus. Breves enim Tuae descriptiones millies superant Botanicas longissimas historicas; nec non in synonymis multum prestitisti“. (Br. v. 29 Maji 1744.) In flora Zeylanica publice ostendam, qua veneratione Te prosequar et quanti Te faciam. (Br. v. 23 Aug. 1746.)

Es war besonders in einem Theil der Botanik, in welchem Linné Haller's Ueberlegenheit anerkannte, in der Lehre von den Moosen und Pilzen. Er gesteht, dass die ausländischen Pflanzen sein ganzes Interesse in Holland in Anspruch genommen und dass er in der Kenntniss der Moose ein Anfänger sei.

„In fungis novum orbem detexisti, demonstrasti viam per hanc sylvam, quam nullus ante intrare potuit certo tramite; et Dillenii et Michelii Fugi nulli sunt; Hallero debemus omnia in his; opus immensi laboris“. (Br. v. 18 Juli 1743.)

Linné erbittet von Haller nicht allein Auskunft wegen der Fructification der Moose, die ihm dunkel war, sondern spricht zugleich seinen lebhaften Wunsch aus von Haller in diesen Pflanzen unterrichtet zu werden. Linné hatte nämlich die Absicht auf seiner Rückreise aus Holland Haller in Göttingen zu besuchen, speziell um die Moose zu studiren „ut in Te reperiam praeceptorem in muscis“. Da jedoch sein Aufenthalt in Paris sich länger hinauszog, als er berechnete und seine Rückreise nach Schweden direct übers Meer stattfand, sprach Linné seine Hoffnung aus nach Deutschland wiederkehren zu können, sobald er die hierzu nöthigen Geldmittel sich erworben. Einige Jahre später schlug er sogar vor, in Hamburg mit ihm zusammen zu treffen, wohin er, wie er glaubte, würde am leichtesten kommen können.

Das leicht empfängliche Gemüth Linné's schätzte jedes Zeichen von Freundschaft und Liebe, das er von Haller empfing, und er schreibt darüber:

„Lapis essem vel mola, si Tuis summis in me amicitiae docu-

mentis non moverer; paternus plane est Tuus in me ignotum animus; filialis et meus erit; spondeo sancte". (Br. v. 23 Jan. 1738.) „Horreo, cum nimia Tua in indignissimum accumulata elogia perlego; utinam unquam locus esset exspectandus, in quo meum testari possem animum, quem erga Te foveo; utinam non moriar, antequam aliquod specimen Tibi exhibere potuerim". (1738.)

Als Haller Linné das Anerbieten machte, seine Stelle als Professor in Göttingen und die Aufsicht über den botanischen Garten anzunehmen, konnte er nicht genug warme Ausdrücke für seine Dankbarkeit finden.

„Quid itaque de Te dicam ipse? Peregrinum amas, vocas, professoriam dignitatem et munus et hortum fere offers. Vix frater fratri, vix pater hoc filio unico. Uno verbo, plures mortales vidi, multi me amarunt; nullus mihi obtulit tanta, quanta Tu. Verbis grates redderem, si possem; sed nequeo digna reddere verba; sancta mente servabo, dum vixero, et alii post me, Tuum nomen". (Br. v. 12 Sept. 1739.)

Obgleich den gegenwärtigen Gegenstand eigentlich nicht berührend, kann der Verf. doch nicht unterlassen, den bisher unbekannten Beitrag zur Lebensgeschichte Linné's mitzutheilen, dass er, nachdem Haller Göttingen verlassen, um nach der Schweiz zurückzukehren, einen Ruf dorthin erhielt. In einem ungedruckten Briefe an seinen Freund A. Bäck vom 15 October 1754 schreibt Linné darüber:

„Heute habe ich von Baron Münchhausen (z. Z. Kanzler der Universität zu Göttingen) Brief erhalten und er schreibt allso: Hallerus sortem infelicium eorum, qui numquam contenti semper plura cupiunt, jam expertus est et redire desiderat, sed noluimus hactenus de novo cum illo tractare, quia semper nimis intolerabilis cuntra socios fuit. Professiones ejus adhuc ad interim a Professoribus Zinn, Vogel et Röderer observantur. Optarem Te V. I. provinciam nostram praesentia tua ornare et in locum Halleri succedere velles, sed quid juvet, optare. Rex benignissimus et compensator meritorum, ornamentum patriae numquam permitteret; interim rescribe".

„Was soll ich antworten, an patria ubicumque bene".

„Ich habe von Vielen munkeln gehört, dass die Naturwissenschaft zu hoch betrieben wird. Jetzt ist es Zeit, ein anderes Mal

zu spät. Glaube mir, ich würde die halbe Jugend Deutschlands nach Göttingen hinziehen der Naturgeschichte wegen".

Linné benutzte seine Verbindungen mit den Gelehrten des Auslandes, um den von ihm angelegten botanischen Garten in Upsala mit seltenen Pflanzen und Sämereien zu bereichern. Auch Haller trug zu dieser Schöpfung Linné's bei. Im Austausch gegen schwedische Pflanzen erbat sich Linné und erhielt auch von Haller eine Menge Samen und Kräuter für den Garten, denen er hohen Werth beilegte. Er schreibt darüber:

„Si poteris Tuo cum commodo, mihi mittas ero quaesoque aliquot semina; non peto rariora exotica aut indica, sed indigena, praesertim alpina. Si habeas semina et mihi mittas, scias, Te eo me reddere maxime obstrictum; ego mitte aliquando, dum ego dives evado. Ante habui plantas; nunc quid juvant pecuniae, ubi non plantae. Sed dicas mihi, quomodo et unde potuisti brevi temporis spatio tot plantas in Hortum introducere? Ego in his totus fui annis 1742, 1743 et hoc anno, nec potui dimidiam obtinere, quamvis a Gmelino, Ludwigio, Gesnero, Wagnero, Bielkio, Royeno, Gronovio, Sauvages, Dillenio, Jussievio, Millero aliisque profecerim". (Br. v. 26 Juli 1742, 12 Jan. und 29 Maj 1744.)

Es ist bekannt, dass Linné sich in keine literarische Polemik einliess und überhaupt wissenschaftliche Fehden vermied. Es widersprach nicht allein seinem Charakter, sondern auch seiner ganzen Auffassung der Pflicht des Naturforschers lieber die Wahrheit ermitteln zu suchen, als eine gewisse Deutung ihrer Erscheinungen zu geben und zu vertheidigen. „Habe ich Unrecht, so wird es nie gewonnen, habe ich wiederum Recht, so erhalte ich Recht, so lange die Natur währet", war sein Wahlspruch. Die Streitsucht einiger Verfasser schrieb Linné dem Eifer der Jugend und dem Verlangen seine Meinung geltend zu machen, zu.

„Evolvas Botanicos omnes et videbis, eos prima vice, qua prodiere, de arte sua inflatos vix potuisse digitos abstinere (ut forte et ego quondam, quod maxime doleo; meliora didici) at cum per aliquot annos vitam in castris degerint, adeo placidi, sinceri modesti omnibusque grati se proposuisse, ut ne verbo quemdam tangerent" (Br. v. 5. Apr. 1737).

Hinsichtlich dieses Widerwillens in wissenschaftlichen Fragen

als eigener Vertheidiger aufzutreten, berief sich Linné bei mehreren Gelegenheiten auf das Beispiel seines Lehrers Boerhaave.

„Nostrum speculum, Boerhavius nunquam respondebat. Memor sum illius effati ad me; dixit mihi: nunquam debes respondere ad apologias, et hoc mihi promittas; promisi, et inde maxime profeci".

Als Linné kurz nach seiner Bekanntschaft mit Haller durch einen Freund benachrichtigt wurde, dass Haller eine polemische Schrift über Linné's neues System und seine reformatorischen Ideen vorbereitete, verbat Linné sich einen solchen Streit und nannte ausführlich die Gründe, die seiner Auffassung nach gegen einen solchen Angriff sprachen. Es ist von grossem Interesse einige der Motive, welche Linné anführt, zu hören. Nachdem er seine Stellung zu dem natürlichen System auseinandergesetzt, fährt er fort:

„Si quos alios in me vidisti errores, Tu sapientior haec ignoscas. Quis caruit erroribus in diffusissimo natura constitutus campo? Quis sufficientes habuit observationes? Moneas haec amice, et Tibi grates agam. Feci non coactus quae potui, nec fastigium summum acquirit vasta arbor, prima qua erumpit tempestate. Dubito, num Tu vel Professor ullus commode controversiis sese immiscere queat. Professoris et Docentis primarium est, sibi authoritatem et fidem apud auditores suos conciliare; si videant studiosi, quod et ille quid humani patiatur, quanta clades inde authoritati! Quis fuerit tam doctus et sapiens, qui, dum alios corrigeret, non ipse correctione dignus aliquanto evaserit? Semper aliquid haeret. Horreo praelium intrare, cum sive vincor, sive vinco, tamen maculor! Quis triumphavit absque vulnere? Tempus dein et mihi et forte Tibi ad majora molimina nimis pretiosum est. Sum etiam nimis juvenis ad excipiendum arma, quae suscepta semel, deponi nequeunt ante finitum bellum; quod semel inceptum durabit ad mortem. Tamen, quaecunque hoc tempore severe moliantur, post quinquaginta annos nil erit posteris nisi histrionum fabula. Ego minus erubescerem, a Te monita recipere quam Tu a me. En hostem itaque, quem declaras, Tuam subnixe petens amicitiam, quam si ipsi concedas, in eo habebis tam certum amicum, ac unquam sperares adversarium. Video certe Te magis nobilem, quam ut arma moveres in innocentem, nisi ab inimicis meis suasus dubius mihi evaderes". (Br. v. 5 April 1737.)

„Te solum et Dillenium inimicum nollem. Vos enim eundem legistis authorem quem ego; reliquos non curo, qui docti, immo vel si doctissimi essent ex libris“. (Br. v. 1 Maj 1737.)

Ja, nicht nur sich selbst wollte Linné vor litterarischen Angriffen schützen. Er nahm sich die Freiheit sogar Haller, der oft in wissenschaftlichen Fehden verwickelt war, aufzufordern, einer jeden Polemik zu entsagen. Hierüber schreibt er:

„Si poteris me audire, ut amicum candidum, ego suaderem, quod desisteres ab apologiis cum Hambergero et aliis. Non est ille Tui par; quantum ille Te inferior est, tantum illi accedit de fama, qui alias lateret, paucis notus, nisi suis proximis. Tuae horae publico nimis pretiosae sunt. Tu poteris magis quam centum alii contribuere in augmentum scientiarum; plurima pars hominum judicat, quod non intelligit. Si vera nostra sunt, aut falsa, erunt talia, licet nostra per vitam defendimus, post fata nostra pueri, qui nunc ludunt, nostri judices erunt. Multi legunt apologias cum oblectamento, sed nunquam amant personam acrem, sed horrent et rident. Tu facias in re Tua ut placeat; meum est tantum uti amicus consulere. Peream, si non haec dixerim uti amicus integerrimus“. (Br. v. 13 Sept. 1748.)

Ungeachtet seiner wahrscheinlich allgemein bekannten friedlichen Gesinnungen und der Nachgiebigkeit, die Linné gewöhnlich zeigte, ward er doch in unangenehme litterarische Streitigkeiten verwickelt. Kurz nachdem er mit seinem System aufgetreten, wurde es Gegenstand eines heftigen Angriffs von J. G. Siegesbeck in St. Petersburg. Linné glaubte zu wissen, dass L. Heister, dessen Eintheilung der Pflanzen nach ihrer Blätterform er getadelt, Siegesbeck zu diesem Schritt aufgefordert und ihm diesen wenig ehrenvollen Auftrag ertheilt hatte. Linné, welcher zuweilen an Haller's Freundschaft appellirte, um wissenschaftliche Streitigkeiten beizulegen, verbat sich dieses Mal seine Vermittelung, indem er schreibt:

„Cum Cl. Heistero quaeso ne agas, ne Tuam prostituas famam, dum indignum et idiotam defendis; sera dein nimis medicina paratur; typis commissa dudum est Cl. Siegesbeckii Dissertatio; respondebo cum accepero, sed absque ulla animi commotione; nec malevolum verbum a me reportabit, licet millena ille effunderet in caput meum maledicta“. (Br. v. 23 Jan. 1738.)

Obschon diese Kritik an und für sich ohne Bedeutung war,

fühlte Linné sich doch durch den schonungslosen Angriff tief verletzt und schrieb an Haller:

„D. Siegesbeckii Specimen verioris Botanosophiae cum epicrisi in mea scripta, ab amico transmissum accepi. Author fuit mihi valde durus; utinam haec scripsisset, dum primum edideram tractatulum; addidicissem juvenis quod senex addiscere cogor, abstinere a scribendo, videre alios, tacere ipse. Quae me dementia cepit, qui tantum consumsi temporis, tot horas noctesque in artem, tales quae proferat fructus; Ludibrium ut evaderem orbi! Argumenta ejus nulla sunt, sed exclamationes, quales vidi nunquam per totum librum. Si respondeo aut taceo, commaculor utrinque. Rationes non intelligit". (1738.)

Haller seinerseits fordert Linné auf diesen Angriff Siegesbecks sich nicht zu Gemüthe zu ziehen, indem er ihm am 7 April 1738 darüber schreibt:

„Siegesbeckium quid Tu curaveris? An defuerunt unquam aut deerunt obtrectatores omnibus illis, qui novum aliquod et masculum moliuntur? An desunt Tibi, qui justiores sunt in tua merita? An omnibus ipsis etiam Siegesbeckiis Te placiturum unquam sperasti? Tu vero perge audacter, et studia, in quibus verae gloriae plurimum meruisti, perge ornare". [1])

Siegesbeck's Angriff ist für uns insofern von gewissem Interesse, dass derselbe das Erscheinen einer grösseren botanischen wissenschaftlichen Arbeit in Finnland veranlasste, indem der Professor in Abo Johan Brovallius eine Gegenkritik der Schrift Siegesbeck's unter dem Titel *„Examen Epicriseos Siegesbeckii"* (1739) herausgab. Noch einige Jahre später, als Linné sich der Höhe seines Ruhmes und Ansehens bereits näherte, schreibt er seinem Freunde Sauvages:

„Interim, Domine et amice colende, video quae praemia referam laborum. Tu, et unus vel alter amicus me laudant (utinam jure!): interim alii in me invehunt, me prostituunt coram toto orbe, quod sic et sic peccaverim. O bone Deus! Si ego nocte dieque incurius jacuissem in culcitra, nullus tum mihi vocabulum objecisset. Haec praemia laborum nostrorum! Et Tu tamen miraberis quod tarde procedat cum meis opusculis. Siegesbeckius et

1) Stoever l. c. pag. 168.

ejus amici a multo labore liberarunt et cor meum momordere. Nostri philosophi, qui solam linguam latinam callent, nec verbum ultra sapiunt, me rident et forte recte". (1744). [1])

Linné's Auffassung vom Neid und dem Widerstande, welcher das Verdienst stets begleiten muss, ist eigenthümlich.

„Ni mireris quod inter tuos habeas inimicos. Cum pares habere nequeas, necesse est ut inimicos habeas. Tu incede viam, vaginaque eripe ensem. Quaeso, percurras omnes medicos sui temporis summos, et ostendas mihi unicum qui adversarium non habuerit; ego certe novi nullum. Si esses tuis inferior, nullus te lividis adspiceret oculis". (Br. an Sauvages vom 14 Juni 1743.)

Linné fürchtete jedoch nicht eine wissenschaftliche Kritik, es war die Polemik, die er vermeiden wollte.

„Si ego respondere incepissem ad obtrectatorum argumenta, dudum de me actum fuisset, nec aliud quam apologiae superfuissent scribendae; et tamen non potuissem evitare successorum judicia". (Br. an Sauvages vom 14 April 1754.)

Er sah im Gegentheil gern, dass seine Arbeiten einer Prüfung unterworfen wurden. Mit wirklicher Nachgiebigkeit und Dankbarkeit nahm er Anmerkungen und Zweifel, die wider seine Ansichten ausgesprochen wurden, auf.

„Quo plures errores apud me detegere potes, eo gratior eris; tam possum omnia corrigere vivus; post fata non licet emendare propria opuscula". (Br. an Haller vom 15 Sept. 1740).

Ja, Linné bittet nicht selten, dass von ihm herausgegebene neue Schriften durch Haller angemeldet werden möchten. Er dankt ihm oft für die grosse Rücksicht, welche er bei der Kritik derselben bewiesen.

„Dum video Te, stricto calamo, omnes et singulos Botanicos pro meritis punire, Tibi iterum grates agam, quod in me tam miti animo fuisti, et singulari pro solito favore; video facile, quoties potuisses me castigare, si voluisses". (Br. an Haller v. 18 Juli 1743.)

Es sollte jedoch anders kommen. Das Verhältniss zwischen Linné und Haller wurde nach und nach kühler und fremder. Die Offenherzigkeit, mit welcher Linné seine Gedanken aussprach, und die Aufrichtigkeit, mit welcher er seine Anmerkungen äusserte

1) Lettres inédites de Linné à Boissier de la Croix de Sauvages. Alais 1860. pag. 65.

über die, wie es ihm schien, manchmal unvollständigen und mangelhaften Angaben in Haller's botanischen Schriften, verletzten das empfindliche und zugleich stolze Gemüth Haller's. Für Linné war es ein wahres Bedürfniss, sich über seine Lieblingswissenschaft mittheilen und die in seiner feurigen Seele lebenden Gedanken aussprechen zu können. Mit der ganzen Lebhaftigkeit seines für die Wissenschaft schwärmenden Gemüths stellte er Frage auf Frage, und spricht Zweifel aus hinsichtlich eines jeden Umstandes, der ihm nicht recht klar ist. Es ist als ob er in diesen schriftlichen Mittheilungen sich mit einem anwesenden Freunde unterhielte. In seinem „insatiabile discendi naturalia desiderium" sucht Linné eine Entschuldigung für seine Aufrichtigkeit, und wenn Haller von Linné's Einwendungen sich verletzt fühlt, will er ihm die Ueberzeugung beibringen, dass er sie nur aus Wissbegierde gemacht hat, „interrogo non ut objiciam, sed ut instruar ipse". Haller missverstand Linné's lebhaften Drang in wissenschaftlichen Fragen sich auszusprechen, seinen fieberhaften Eifer sich über Gegenstände zu äussern, die ihn unaufhörlich beschäftigten und die der liebste Gegenstand seiner Untersuchungen waren. Haller glaubte sogar, dass Linné in seiner Kritik anderer Botaniker in der That ihn meinte. Hierüber schreibt Linné:

„Sanguinem meum movit Tua epistola, in qua putas me ex studio inimico mente contra Te scribere. Testor omnipotentem Deum, me nullum Botanicum majori in pretio, honore et amore habere, quam Te. Sentias itaque non de me male. Videbaris mihi liber; sperabam, Te a me excipere posse, utpote a Tuo, quidquid festinans proferret calamus, tum temporis laboribus obrutus".

„Tempus mihi plura non permittit; unice oro, rejicias a Tua mente omnia, quae in ultima epistola Te offenderunt; continues quaeso solito candore; numquam habebis apud me causam irae; me amabis, dum me praesentem videas meumque animum. Quanti ego Te fecerim, vel me absente coram Te declarabunt vel quidem mihi inimici. Doleo maxime, quod a me laesus fuerit Tuus in me generosus animus; culpam deploro; veniam praecor! Spero Te hisce satisfactum, quod si his et amicus ut antea". (Brief vom 8 Oct. 1737.)

Haller fühlte sich besonders dadurch gereizt, dass Linné in seiner Flora Svecica (1745) sich genöthigt sah in mehrfacher Be-

ziehung von seinen Ansichten abzuweichen und dieselben mehr oder weniger offen zu bekämpfen. Diese Klagen seitens Haller über Linné's kritische Anmerkungen kehren immer wieder. Vergebens suchte Linné sich zu entschuldigen und die Unzulässigkeit dieser übertriebenen Empfindlichkeit Haller's darzulegen. Er schreibt hierüber:

„Noli quaeso in singula Epistola me exculpare. Ego doleo magis quam Tu ipse velles (si modo scires) quod Te offenderim. Ego hoc publice ita exponam, ut nunquam Tu ipse hoc melius praestares. Esto mitis et amabilis, ut soles; ego Tuus ero, uti jubes ipse". (Br. v. 12 Oct. 1746). „Tentavi Tuam obtinere gratiam, si sit in humana potestate. Doleo, quod sis iratus; alias ita nunquam explicares. Quidquid velis de meis dicere, poteris omnino; inde mihi nihil recedit, modo Tuam habeam amicitiam; nolo esse inimicus cum ullo, multo minus cum heroe in arte et antiquo amico". (Br. vom 10 April 1747 und 13 Sept. 1748.)

In dem letzten Brief, den Linné am 26 Sept. 1749 an Haller schrieb, äussert er sogar:

„In altera editione Florae Succicae expunxi et emendavi jam omnia, quae olim in litteris scripsisti; si succurrat aliud quodcunque, moneas in tempore; ego nunquam Tecum litigabo. In nova editione Classium plantarum inseram Tuam methodum; si velis eandem scriptam mittere, inseram eandem verbotenus; sin velis, quod ipse transscribam, fiet; emendabo tamen, quae ipse moneas, nec alia".

Andererseits lässt es sich ja nicht leugnen, dass Linné eine Sucht verrieth, eine gewisse Suprematie auf dem Gebiete der Naturgeschichte, die manchen Forscher verletzte, auszuüben. Er setzte gleichsam voraus, dass man in der Wissenschaft seine Autorität unbedingt anerkennen und alle Grundsätze, von denen ihre Umgestaltung und Entwickelung seiner Meinung nach abhing, annehmen müsste. Linné hielt sich für berufen, die Wissenschaft von Grund aus aufzubauen und daher entnahm er den Arbeiten früherer Forscher sehr wenig. Er nicht allein verarbeitete selbst alle ihre Details, sondern billigte überhaupt nur dasjenige, welches er selbst gesehen und geprüft. Mancher seiner Zeitgenossen glaubte darin ein Streben zu erblicken sich zum Selbstherrscher der Welt der Wissenschaft aufzuschwingen. Hierauf spielt Haller an, als er bei der Anmeldung von Linné's Fauna Svecica äussert:

„Es ist an dem, dass vielen die unumschränkte Herrschaft zuwider sein wird, deren sich Hr Linnaeus über die Thiere angemasst hat. Er hat sich selbst als einen zweiten Adam angesehen, und alle Thiere nach ihrem Kennzeichen benennet, ohne sich um seine Vorgänger zu bekümmern. Kaum kan er sich enthalten den Menschen zum Affen, oder den Affen zum Menschen zu machen". (Götting. Zeit. von Gelehrt. Sachen 1746. s. 670).

Einige Jahre später schreibt er:

„Hr von Linné klagt immer über diejenigen, die ihn tadeln. Hat aber der Hr v. L. niemals zu einer mindern Achtung Anlass gegeben, indem er alle Nahmen aller Verfasser, eine sehr kleine Anzahl ausgenommen, auslöscht, auch wo sie offenbar besser sind? Hat er nicht derjenigen, die nicht alle seine Regeln annehmen wollen, ihre Entdeckungen unterdrückt? ihre neu erfundenen Pflanzen vorbey gegangen, und ihre Verbesserungen unangezeigt gelassen? Hat er nicht von verschiedenen Gelehrten, zumal auch in Wissenschaften wo er fremd ist, sehr hart geurtheilt? Wir wünschen nur, dass bei seiner Arbeitsamkeit, seinem lebhaften Genie und seiner vortrefflichen Gelegenheit diese Wissenschaft aufzuklären, der Hr Verfasser sich überwinden könnte, andern gleichwohl mit Augen gleichfalls begabten und weiter nach Süden lebenden, vieles also frisch vor sich habenden Männern etwas mehr zu trauen, zur Austilgung wirklich unterschiedener, und Vorbeygehung der von andern deutlich beschriebenen Gattungen immer minder geneigt, gegen die Benennungen von andern immer um etwas glimpflicher werden, und mit einem Worte, erinnerlich sein möchte, dass, wie alle Wissenschaften, also auch das Kenntniss der Kräuter eine Republik ist". (Gött. Anz. von Gelehrt. Sachen 1764. s. 681. 691).

Der Unterschied zwischen dem Charakter dieser Männer tritt immer deutlicher hervor und ihre Wege trennten sich bald für immer. Bereits am 25 Mai 1747 schreibt Haller in einem Brief an den Archiater Nils Rosén von Rosenstein.

„Linnaeo, nuper per litteras se purganti, sed ita, ut mallem abstineret purgatione, has litteras trades, forte, nisi ad amiciorem sensum redibit, ultimas. Multum ipsi tribui, peperci erroribus, famam auxi: non invenio, eum meae comitatis fructum, quem sperare poteram. — Edam deinde Germanicae Florae Prodromum, in

quo de Linnaeo ita agetur, ut interim de me merebitur. Laboriosus certe homo est et naturae cupidus, hinc mihi carus, sed cujus mores mecum nescio quid inaequabile habent et inconstans et asperum“ [1]).

Man hat angenommen, dass es im Grunde verletzte Eitelkeit und vielleicht unbewusster Neid waren, die Haller allmählich ungünstig gegen Linné und seine Erfolge stimmten. Diese zunehmende Feindseligkeit gegen Linné äusserte sich nunmehr in der oft bittern Kritik, mit welcher Haller seine Arbeiten empfing. Es würde uns zu weit führen die Einzelheiten dieses Auftretens Haller's näher zu prüfen. Linné schreibt darüber an J. N. Murray in Göttingen den 24 Jan. 1765:

„Es ist fatal, dass Niemand in Upsala Acta Göttingensia besitzt. Ich habe selbst den Anfang gehabt, aber nachdem ich mich von Haller in Allem so hart und unschuldig angegriffen sah, hatte ich keine Lust mich mit ihnen zu vergnügen“.

Nicht Haller allein beurtheilte Linné streng. Auch sein 15jähriger Sohn glaubte genug Einsicht und Urtheil zu besitzen, um feindlich gegen ihn aufzutreten! Im Laufe der Jahre 1750—1753 gab Gottl. Em. Haller nicht weniger als fünf Streitschriften gegen verschiedene Sätze in Linné's „Fundamenta botanica“ heraus, in denen er den grossen Reformator wegen Fehler und Irrthümer, hauptsächlich in Betreff der Nomenclatur der Pflanzen, überführen zu können glaubte. Linné erzählt selbst in einem Briefe vom 20 Aug. 1753 an seinen Freund Sauvages, dass Haller's Sohn schriftliche Abbitte geleistet für das, was er geschrieben „quaeque damnat ipse et dicit juveniles puritus“.

Haller's veränderte Gesinnungen und unfreundliches Benehmen verletzten Linné tief. Er schreibt darüber an seinen Freund Sauvages den 14 April und 22 Aug. 1754.

„Quantum Tu laudas coeco amore mei, tantum condemnat Hallerus et quidem, coeco odio. Perpendi et examinavi omnia; errores meos mox correxi, ut si aliquando alia prodeat editio, limatior longe evadat. Tu candide et amice doces omnia, uti Hallerus semper fulmina terit; tamen parum contribuit ad artem meam“.

Linné benannte jedoch nicht weniger als drei Pflanzen nach

1) Stoever l. c. praefatio pag. VIII.

Haller, das südafrikanische Geschlecht Halleria, sowie die Arten Arabis Halleri und Anemone Halleri.

Man hat Haller streng dafür getadelt, dass er bei Herausgabe seiner Briefsammlung (1773) die von Linné geschriebenen Briefe in dieselbe unverändert aufgenommen hat. Man hat einen absichtlichen Mangel an Zartgefühl gegen Linné darin erblicken wollen, dass er nicht allein die vielen lateinischen Sprachfehler, sondern auch die Mittheilungen über sein Privatleben, seine Brautwerbung u. s. w., die Linné in früheren Zeiten seinem Freunde anvertraut hatte, stehen gelassen. In der Vorrede dieser Briefsammlung sucht Haller dieses sein Verfahren zu erklären.

„Ex Linnaeanis epistolis apparet, quam non invidus in virum fuerim, etiam quum suis objectionibus me lacessivisset, neque displicuit mihi, injustam accusationem re ipsa et proprio Linnaei testimonio refutare. In iis epistolis immutata reliqui omnia, neque vitia aliqua styli, ex properatione nata, emendavi, que nolim Clari Viri laudibus detrahere quidquam".

Dass Linné, als er diese seine Briefe während einer Vorlesung unvermuthet erblickte, seinen ersten Schlaganfall empfing, gehört der Anzahl jener Gerüchte an, die, obschon von Augenzeugen widerlegt, immer von Neuem verbreitet werden und zuweilen als traditionelle Erzählungen sich beibehalten.

Wenn man den bedauernswerthen Zwiespalt, der zwei um die Wissenschaft so hoch verdiente Männer von einander entfernte, unparteiisch beurtheilt, so muss man zugeben, dass Haller's Antheil daran der schwerere ist. Es giebt, so viel ich weiss, keine Beweise dafür, dass Linné diese Zwietracht absichtlich hervorgerufen oder Falschheit und Verstellung seinerseits dem zu Grunde lagen. Sein ganzes Verhältniss zu Haller zeigt uns, dass er in Uebereinstimmung mit dem, was er dachte und schrieb, handelte. So hoch wir auch Haller sowohl als Wissenschaftsmann, als auch als private Persönlichkeit schätzen müssen, so vielseitig er auch, nicht nur durch den unerhörten Umfang seines Wissens, sondern auch den reichen Inhalt seines Geistes erscheint, so liebenswürdig er sowohl in seiner feurigen Vaterlandsliebe, als in seiner wahrhaften Religiosität sich zeigt, worauf wir in seinem Tagebuche viele sprechende Beweise finden, so unterlag er doch bisweilen dem Dämon der Eitelkeit und des Ehrgeizes. In der Bewunderung

und Ehrfurcht, welche die Mitwelt ihm darbrachte, in dem übertriebenen Lobe und den Schmeicheleien, die er in einem fort hören musste, lag eine Versuchung, die für ihn vielleicht stärker war, als für Jemand anders. Ueberblicken wir Haller's rastlose Thätigkeit, seinen unermüdlichen Fleiss und seinen unermesslichen Einfluss auf die medicinische Wissenschaft, so müssen wir zugeben, dass seine Fehler nur die Schatten einer edlen Persönlichkeit waren, welche die Wahrheit suchte und fand.

III.

Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden

von

Medicinalrath Dr. **Friedrich Küchenmeister,** Dresden.

(Fortsetzung von Bd. II, 4. Heft.)

1650, 3. März. Nr. 72. Bartholin histor. anatomic. var. 2. Centur. No. XLIX. Capreae sylvestris Anatome. Bartholin machte an ihr eine Vivisection am 3. März 1650, um die Herzbewegung und die anderen Organe zu sehen: „In hepate vero et mesenterio aliisque locis multae vesiculae splendentes conspiciebantur, quae dissectae intra folliculum seu tunicam singularem serum falsum seu mucilaginem recondebant humoris vitrei instar, cum alia flavente substantia, ut hydropi proxima Caprea visa mihi sit, sive naturae vitio, sive quod cicuratum (zahmes) animal esset etc. Inter duram matrem arctissime cranio alligatam et piam vesicula erat similis illis in abdomine descriptis. (*Echinococc.*)

1653. Nr. 73. Bartholin histor. anatom. var. 2. Centur. LXVII, pag. 293.

In multis porcis 1653 Hafniae mactatis apparuerunt ova quaedam sine testa in hepate, mesenterio, et lumborum vertebris appensa, quae magnitudine ova gallinea aemulabantur et subentanea visa, sed praeter aquam limpidam nihil continebant, diutius enim coctis non induratus fuit liquor. Unde abscessus credo aquosos esse seu vesicas serosas ex vasis nostris Lymphaticis, quae circa hepar, mesenterium et Iliacos ramos luxuriant exortas. (*Cystic. tenuicoll.*)

1653. Nr. 74. Bartholin, hist. anat. var. Cent. I, hist. LXXX „Splenitici Anatome“. Petr. Andreas Abilgaard, vir caelebr, rufus, XXX. aetatis supergressus, portae Borealis vicinus, sinistri lateris dolore et tumore multorum annorum decursu emaciatus, Icterico non videbatur absimilis.

3. Lien insolitae molis, longitudine 2 spithamarum, supra renem sinistrum ad os usque Ischii, ejusque cavitatem extensus. Pondus 4 libros adaequabat Civiles. Color varius. Albicabat, qua parte costas attingebat, tunica crassissima candida corio bovino similis, ut levi operâ manu separari a parenchymate potuerit; et exsiccavi. Exssicata autem tunica, quam in Museo asservo, gluten siccum per omnia refert. At illa parti, quae corpori obversa erat, membrana subtilior nigricabat. In ipsa substantia steatoma erat infarctum, adiposa materia constans, nucis magnit. Parenchyma reliquum satis sanum. (*Echin. lienis.*)

1655. Casp. Nr. 75. Bartholin (Tract. de Bibliothecae incendio §. 6, et tract. de vasis Lymphat. bei Bonnet III, sect. XXXVI de excretis ab utero, Obs. II, p. 1357) utero aperto, Globuli connexi splendida lymphae gelatina pleni inventi, quorum particulas etiam ante excrevit, quam fatis cederet. (*Echin. uteri.*)

1656. Nr. 76. Borelli (Peter) 1608—79. — (histor. et obs. medicophys. Cent. V, Paris u. Bartholin Cent. I, Obs. 38, pag. 41 bis 43: dolor *verticis fixus diuturnus* ab hydroceph. interno. Diagnose Borelli's: Abscess in Nähe des Ursprungs der Sehnerven. Bei der Section wurde anfangs nichts gefunden. „Sed cum de causa agnoscenda desperaremus, dum curiositatis gratia, rete mirabile et alias partes Chirurgus discipulis suis demonstrare voluisset, digitis abscessum rupit, naribus et infundibulo inhaerentem, e quo statim aqua clarissima, cum impetu et ad libras 2 exivit, quasi e fonte scaturiens et in altum prosiliens". (N. B. Hier konnte der Lage nach wohl kaum von einem Hydrops ventriculorum bei dem 12jährigen Mädchen die Rede sein. Man hat wohl vielmehr an einen Echinococc. Var. scolecipar zu denken). (*Echin.* der Stirngegend.)

1656. Nr. 77. Rolfink (dissert. Anat. lib. I. Cap. 13 und Bonnet I, Sect. XI, de vertig. Obs. IX, 1. Alinea pag. 219: „Vertiginum gravissimarum causam nonnunquam esse vesiculas, agneo et seroso humore plenas, in III. ventriculo conspicabiles, plus vice simplici in ovibus et *semel in homine* adverti (theils *Cystic. cell.* und auch wohl z. Thl. *Echin. Var. scolecipar.*)

N. B. Dies ist jener berühmte Anatom, „der zu Weimar unter Zudrang vieler Fürsten eine Section um jene Zeit machte, und um dessen Willen die Bauern um Jena verordneten, dass bei ihren Leichen Wachen ausgestellt würden, damit ihre Leichen nicht ge-

stohlen „gerolfinkt“ würden.“ (Cfr. Haeser, Lehrb. der Geschichte der Medicin 1853, p. 660.)

1656. Nr. 78. Cattierus (Obs. X, bei Bonnet l. c. lib. II, sect. 1, de respiratione laesa, Obs. CLII, pag. 448): „Aperto cadavere Hepar magnum multis abscessibus refertum, inventum est et materia quadam indurata, vitellosque ovorum colore referente impletum“ etc. „Ren erat luxatus, et suo loco dimotus, propellente scil. ipsum paulatim deorsum Pancreate“. (Echin. der Leber mit Wanderniere.)

1657. Nr. 79. Bartholin (histor. anat. var. Centur. III, No. LXXXI). Geschichte eines hydropisch Verstorbenen: „In hepate autem et liene foveae aqua plenae apparebant. Hepar incisum copiosum serum et copiosius, quam lien stillabat“. (Echin. der Leber.)

1657. Nr. 80. Barthol. hist. anat. rar. 4. Centur. No. XXV. „Anatome Hydropicae. Section einer alten Dame durch Dr. Paul Moth: „Levi vulnere in hypochondrio dextro inflicto, copiosissima aqua effluxit velut ex fonte, quae mediam nostram tonnam facile implevisset. Postea ampliato vulnere et per medium discisso abdomine reliquum evacuatum spongiis inter peritonaeum et intestiva, quae curiosius investigaturus nulla invenit, sed membranam densiorem protensam, ab osse Xiphoide ad inguina usque universum ventrem inferiorem tegentem, venis copiosis et amplis refertam, ut placentam uterinam aemula vasorum copia referret. Ex quibus copiosus ichor ad hydropem exsudarat etc. etc. Sed in dextra parte ad hepatis regionem membranae adnutus erat abscessus magnus pure foetido repletus, unde de dextri lateris dolore aegra saepius conquesta fuerat etc. Tres alii abscessus seu vesicae minores inferiorem membranae partem occuparunt prope inguina, *sed necdum ad maturitatem perductae; discissae enim aquam continebant.* Lien quoque apostemate infectus pressusque; puris copiam effundebat“. (*Echinococc. hepat. et lienis.*)

1659. Nr. 81. Wharton (Adenographia cap. 38 u. Bonnet Sepulcr. lib. III, Sect. II, Obs. XV, pag. 1541).

„Glandulas sanas valde numerosas nuper vidimus in milite quodam, in Nosocomio Sabandiensi London, in cujus brachiis et femoribus modo simplices, modo racematim crescentes sub cute deprehendebantur, et vel in panniculo carnoso, vel cute adiposa sedem habebant, omnes autem mobiles erant et indolentes; licet

pressiuscule contrectarentur". Mercurialeinreibungen halfen nichts. „Chirurgus, me praesente, facta incisione, unam majusculam a femore dextro extrahebat: quae citra ullum putridum aut correptum humorem, tota ex solida glandulosa atque alba carne constabat". Deshalb hielt sie Wharton für gesunde, nur sehr vermehrte Drüsen. (Cfr. Rombergs Kr. in der Berliner Poliklinik.)

Dies ist der berühmte, nach Leuckart u. A. als erster Fall von *Cystic. cellul. hominis* beschriebene Fall, der von Allen fälschlich dem Wharton zugeschrieben wird, aber dem Dirigent der chirurgischen Station im Londoner Sabandienser Spital zukommt; er sollte also der Londoner Fall von 1659 heissen. — Ich werde nun hier sogleich Alles zusammenstellen, was von etwa 1634 oder 1640 an über die Coenuren der Wiederkäuer beobachtet worden ist, um unmittelbar darauf die Wepffer'schen Beobachtungen und Reflexionen über Hirnleiden der Menschen folgen zu lassen, welche von ihm unter Vergleich mit der Drehkrankheit angestellt wurden.

1634. Nr. 82. Reutten, Chirurg, nach Scultetus (Chirurg. Armament. Obs. 10 u. 11, bei Bonnet l. c. Lib. I, Sect. XI de imaginatione):

pag. 218, Obs. VIII, §. 1: Anno 1634 narravit mihi Nicol. Reutten: „Chirurgus de suis oviculis, quarum una laboravit Vertigine. Ex relatione pecoris magistri hoc malum pulchrioribus fere esse commune". Bei der Section dieses in seiner Gegenwart geschlachteten Drehers fand Sculteten: „in sinistro latere, inter cerebrum nempe et piam matrem, abscessum instar vesicae piscium, aqua limpidissima repletum, propeque oculum sinistrum substantiam cerebri subnigram". Sculteten wundert sich, dass die Schafe Schwindel, statt Convulsionen und Paralyse bekämen.

1645. Nr. 83. Sculteten selbst ibidem §. 2. „anno 1645: una ex meis oviculis simile vertigine interiit; quare secui caput, et ablato cranio, substantiam cerebri cum omnibus integumentis examinavi statimque in sinistro occipitis quasi latere, sub dura matre folliculum, instar piscium vesicae, crassum aquaque et *vermiculis, quales in caseis generantur, repletum, incipiebat enim ad fundum putrescere.* His autem tumor tunicatus, magnitudine ovum gallinae superans, in cerebri substantiam ita se insinuavit, ut tertium ejus ventriculum nonnihil comprimeret; haec ovicula, opilione teste, tota sui interitus die in dextram sese partem circumgiravit.

1656. Nr. 84. Dass Rolfink die Coenurenblasen kannte, erhellt aus dem Citat bei Rolfink, supra 1656, pag. 26.

1659. Nr. 85. Wepfer (de Apoplexia p. 69 bei Bonnet ibid. pag. 219, Obs. IX, Alinea 2): „Anno 1650, mense Octobri, cum juvenca in pascuis crebrius vertigine correperetur, mactata fuit. Quo aperto ac cerebro denutato, sinistrum latus sub syncipite tumidius et mollius reperii, quod cum durius attrectassem, prosiliit aqua limpidissima, faciemque mihi conspurcavit; tumor subsidit; divulso cerebro ad corpus usque callosum, ventriculum sinistrum aperui, inveni *Vesicam tenerrimam* totam anteriorem ejus partem occupantem, quam citra ulteriorem lacerationem integram extraxi, superantem *ovum gallinaceum magnitudine.* In ventriculo, tum verticem versus superius, et infra asperitas leviuscula, ubi vesica adnata erat, apparuit, ac si seminibus papaveris albi aspersus fuisset. Ventriculus iste sinister duplo major erat dextro in anteriore parte; superior ejus pars et lateralis tempora versus, propter extensionem, tenuis et vix cultelli dorsum crassitie aequavit; caetera sana erant. Retulit mihi Philippus Oemlinus, nunc Cancellarius in *Monasterio Wettingensi,* frequentem esse morbum *boum apud Subsylvanos in Helvetia, se vertigine prodentem,* ac bubulcos esse, qui ipsi medeantur has ratione: primum malleolo[1]) cranium post cornua pulsant, ubi ex sono adhuc vacuum spatium, ac ordinarie sunt in craniis bubulis, percipiant; statim in pulsato loco perterebrant, ac foramini pennam indant, et attracto spiritu vesicas hujusmodi extrahunt: si in superficie existat, prompte suctioni cedit; si autem profundior et cerebro immersa sit, successu eos, frustrari dixit, ac proinde semper lanius huic operae adstat, ut si de animalis valetudine desperetur, ipse curationis telam absolvat. Exempla curatorum se vidisse adseverat". Hierzu die Scholia: „hae in brutis inventae vesicae ex membrana ventriculos succingente enatae, instar hydatidum aliarum partium, argumento mihi sunt, non adeo tenues esse, vulgo creditur, sed vel tum porosas et spongiosas esse, ut Cl. Riolanus existimat, alias vel millies tanta aquae copia ruptae fuissent; nec unquam ad hanc molem crevissent. — Weiter: ebenda und bei Bonnet Obs. X, §. 2.

Nr. 86. Hydatides majores intra ventriculos Jumentorum Ver-

1) Dies ist eines der ältesten Beispiele nicht nur von Percussion mit einem Hammer, sondern auch von der des Schädels behufs Diagnose.

tiginis causa vulgo creduntur, atque hujus causa ad eximendos folliculos *aqua plenos trypano cranium perforatur et vesiculae sectione per pennam facta proliciuntur,* ut supra Obs. IX memini.

Id a *rustico Beroviensi, hujus artis perito, Guttwilae* 1664 praestitum, atque aliquot hydatides extractos fuisse vidi. Verum cum pluribus hydatidibus, quarum quaedam nuce moschata non minores erant, eductis vertigo non cessavit, jumentum etc. mactandum judicavit, quod plures in profundioribus cerebri partibus laterent eaeque lethiferae. In mactati animalis ventriculis cerebri, praecipue sinistro, et pariete intergerino, cerebrum a cerebello distinguente, ubi cerebrum respicit, plurimas inveni, plerasque instar ovorum serpentinorum aut lacertarum cohaerentes, et tum internae ventriculorum membranae medullam operienti, tum parieti dicto accretas.

Hieran reiht Wepfer nun folgende Fälle:

1659. Nr. 87 (dissertat. de apoplexia p. 398; und bei Bonnet I, Sect. XI de imaginatione etc. Obs. X, §. 1, pag. 219):

„Ursula Aberlin ex pondere gravi capite gestato, sensit manifeste aliquid intra cranium ruptum fuisse: Hinc de Vertigine querebatur, ob quam pronam se casuram verebatur, hujusque sedem dextram potius partem dicebat, cum cerebrum praecipue turbari ibidem distincte sentiret etc.

Section: Olla calvariae ablata, divisâ durâ meninge, copiosum serum effluxit. Cerebri portione ad ventriculum dextrum usque ablata, protinus ex illa exilit aqua turbida: Dilatato amplius hoc ventriculo, occurrit abscessus ovi gallinacei magnitudine, peculiari tunicâ, crassitie pennae columbinae vestitus, cujus oppositum latus versus tempus dextrum (os temporale dextr. K) exporrigebatur. Inciso hoc folliculo aqua turbida subfusca effluxit". Wepfer de Apoplexia pag. 398.

In den Scholien setzt W. den Schwindel der Frau auf Rechnung des Tumor, und lässt Oedem und Schwerbeweglichkeit von der Apoplexie, und als Lähmungserscheinungen (kreuzweise) die Lähmung und das Oedem des l. Armes auftreten; meint auch, dass Letztere der Ausgang, in Folge des Wachsthums der Blasen, seien. Vielleicht erzeugten die Tumoren auch Blutstockungen im Hirn. Die Wasserblasen im Plex. choriod. hielt er für ungefährlicher.

Die Krankengeschichte dieser Urs. Aberlin, die er auch Aber-

ling nennt, hat W. übrigens wiederholt besprochen, z. B. histor. Apopl. XIV, exercit. de Apoplex p. 403, cfr. auch Bonnet I, Sect. 1 de capit. dolor. Obs. XXIII, p. 18—19. (Echin. im v. Ventrikel des Hirns u. Plex. choriod.)

Eine andere Krankengeschichte Wepfer's findet sich in dissert. de apopl. pag. 410 (bei Bonnet: I, Sect. II, de Apopl. Obs. XL, p. 107):

Nr. 88. „Ursula Pubens Frisen, mortua 26. Febr. 1664 (nach erstem Schlaganfall im Mai 1661 während einer Schwangerschaft): Plex. choroid. dextro („muco croceo" et lutea quasi rubigine in superficie obduct.) plures hydatides, quarum quasdam piso majores invenimus; in sinistro itidem plures aderant, quarum una nuce avellana major, angulosa instar humoris crystallini perspicua, solidaque a nobis visa fuit". Scholia: „hydatides insigniores in plex. Chor. nullas turbas excitasse testantur auxilia, quae illis permanentibus symptomatibus sustulerunt, nisi quis autumet ignavius aquam a meninge tenui, et e ventriculis ab illis glandulis propter hoc plexus vitium resorptum fuisse". „In cordis ventriculis invenimus, corpora pituitosa, quae ramos in pulmones vasa spargebant. (Wohl fibrinöse Gerinnsel.)" (Cystic. cellul.)

Nr. 89. Auf pag. 400 l. c. sagt W. noch: „hepatis superficies livida inaequalis seu corpus ex plurimis glandulis conglomeratum apparuit, molle, vastum". Videbatur Pancreas et corpus ex multis glandulis conglomeratum. (Echin. der Leber.)

Daran schliesst sich:

1659. Bonetus (l. c. Lib. I, Sect. I, de capitis dolore Obs. XLVI, §. 1, pag. 26: „Ein 12jähriges Mädchen, leidend: dolore fixo verticis". Anfangs fand B. Alles gesund: „sed cum de causa agnoscenda desperaremus, dum curiositatis gratia rete mirabile et alias partes Chirurgus discipulis suis demonstrare voluit, digitis abscessum rupit, naribus et infundibulo cerebri inhaerentem, ex quo statim aqua clarissima cum impetu et ad libras duas exivit, quasi e fonte scaturiens et in altum prosiliens (wahrscheinlich Fall 61) und ibidem §. 2, pag. 27:

Nr. 90. „Die Section eines 8jährigen an Schwere des Kopfes und häufiger Syncope leidenden Mädchens, bei dem als „causa" des Leidens „inventus est medio in cerebro abscessus serosus, sive cystis sero referta".

Zwischen 1650—60. Nr. 92. Riverius (1589—1605) (cent. 4,

obs. 7 additur in Bonnet. I, Sect. XXII, de vitiis vocis, Obs. XX, p. 375): „Robert Barriere stotterte: utrobique separata sensiva portione extima cerebri in conspectum venit cystis, i. e. sacculus robusta membrana compactaque contextus, undique serosum humorem continens in fundo exigium foramen habens“. (Cfr. auch Bonnet II, Sect. II de suffocatione Obs. XII, p. 465). (Cyst. cell.)

1660. Nr. 93. Carol. Piso (de morb. a colluv. serosa, Sect 3, cap. 7, bei Bonnet: II, Sect. I, de resp. laes. Obs. XXXVI, pag. 401). Ein Mann mit Orthopnoë: „praeter inflammatorium in hepate tumorem, repertus hydrops thoracis, sed in uno duntaxat latere, et *Pulmo* vesicis humore consistente, lentoque et pellucido, instar albuminis ovi praegnantibus refertus“. (Echin. der Leber und Lunge.)

Nr. 94. Lag. Riverius 1508—1665 (cent. I, obs. 83, bei Bonnet II, Sect. I, de respicat. laes. Obs. LXXI, pag. 411): Ein 5 jähriger Knabe litt an Dyspnoë, bekam Nachm. 3 Uhr eine Lipothymie in einer entzündlichen Krankheit und starb in der Nacht. Ausser Anwachsung der Lunge an der l. Hälfte des Zwerchfells: „sinistra cordis auricula, solito amplior, referta erat materia crassa et compacta, omnino alba, laridum coctum referente, quam subitaneae mortis causam fuisse censuimus, cordis ventriculum sinistrum suffocando et illius ventilationem impediendo. (Ech. cordis.)

Hieran reihen sich:

Nr. 95? Bonnet II, Sect. I de respirat. laesa, Obs. XC, §. 4, pag. 428—29 u. III, Sect. de ventr. dolor.: „Mulier asthmatica. In cordis dextro ventriculo substantiam pituitosam viscidamque reperi, ovi vitello similem“ und

Nr. 96 (ibidem §. 6, p. 429 u. Abschnitt de morte subito): Asthma mit Erweiterung der Lungenzellen = Emphysem: „circa auriculas cordis adnatum erat corpus carneum vel membranaceum (Cyst. cell.) und

Nr. 97. ibidem Obs. XCVI, pag. 431. Ein Mädchen mit Asthma und Herzklopfen: „auricula cordis dextra praetumida, cui inerat materia quaedam alba, membranosa, crassa, oblonga; in sinu cordis dextro materia pinguedini similis“. (Echin. cordis.)

1662. Nr. 98. Bonetus (Sepulcr. Lib. I, Sect. I, Obs. II, pag. 4) de dolore capitis. Hirnsection eines Melancholikers: „Repertus est exiguus abscessus, avellanae magnitudine, sero plenus,

ad levem attractum dissiliens, parte cerebri anteriore circa frontem. (Cyst. cell.)

1663. Nr. 99. Moth und Hacquart in einem Brief an Bartholin (Act. med. Hafn. 1671 u. 1672, pag. 16, Obs. VIII). Eine Dame litt, anfangs für schwanger gehalten, an einem Tumor abdominis mit Oedema pedum und der Hautdecken. Endlich proponirte Moth die Paracenthese, etwas unter dem Nabel. Die Operation wurde gemacht, aber es floss trotz Saugens an der Canüle mit dem Munde und mit einem Syphon kein Tropfen Wasser ab. Dann zog er den Troacar aus; die Wunde schloss sich. „Cannula extracta erat quadam repleta materia, quam immissa cannulae stylo adaptato albam et glutinosam, sed in parva quantitate, inde expulimus, factoque experimento, num in lympham caloris posset resolvi beneficio, in cochleari super lenti calore igneo tanta adepta est spissitatem, ut glutinum verum albo colore dixisse, fragile, quae glutinosa substantia aquae frigidae affusione resoluta, ad priorem rediit visciditatem".

Die Kranke verschlimmerte sich mehr und mehr. Endlich unter Geburtswehen ähnlichen Schmerzen „remissa plane et fere deficiente voce, retulit mihi, se majores circa uterum, pudenda, vicinasque partes, jam parturiendi perferre cruciatus, quam antea unquam". Sie starb unter den heftigsten Schmerzen und unter Berstungsgefühl.

Section: Verum non ut in hydropicis censuevit, magno impetu prosiliit aquae profluvium, sed ejus loco materia talis viscosa et crassa, qualem ex vivente syphona extraxeramus, hoc tamen discrimine, quod haec priori minus albicans ad puniceum verteret colorem: tum quod largior hujus materiae copia per puncturam factam egredi non posset, illam Chirurgus paullum fecit majorem". Es floss nun 5 Maass zäher Flüssigkeit heraus. „et mea cum hac frustum aliquid peculiare materiae glutinosae, quod mirabili magnitudine et figura, uvam racemiferam aut cerum pincum referebat calore ex albo flavescente". Allem, was ausfloss, war zugemengt: „materia quaedam glutinosa, distincta, rotundam exhibens figuram". „In latere dextro uteri corpus membranosum, rotundum, capitis virilis aequans magnitudinem, fibris partim et membranis robustioribus uteri parti inferiori, partim ilio osse firmiter annectebatur; quod cum et Chirurgus aperiret, nihil in eo aliud praeter similem

in abdomine contentae materiam, sed albidiorem aliquanto invenimus". „Inter uterum et peritonaeum, omnis supra toties, nominata materia crassa et glutinosa, simul cum rupto utero, et corpore rotundo membranoso cum sua materia continebatur. Postea membranam illam robustam dissecuit Chirurgus, et Hepar, Lien, reliquaeque in abdomine contentae partes oculis se nostris prodidere sanas praeter coelum et rectum. Opertum materia glutinosa, reliqua abdominis multum candidiore scatens". (Echin.)

1665. Nr. 100. Haefer (Herculis medici lib. 3, cap. 2, bei Bonnet l. c. pag. 1103—1104, libr. III, Sect. XXI, de Hydrope. Obs. XXI, §. 5):

„Ego observavi hydropi corum aquas circa mesenterium vesiculis variae magnitudinis inclusas detineri, et propterea hominem diu servari superstitem, donec vesiculae vel tenuitate sua, vel acrimoniam induente sero intus contento, rumpantur, et illud serum deinde in cavitatem ventris defluat, putrescat, reliquorum viscerum corruptelam et tandem hominis interitum causet". (Echin. Mesent.)

1667. Nr. 101. Fairfax (act. phil. Societ. anglic. 1667, p. 233 sq. u. Bonnet II, Sect. IV, Obs. III, pag. 494). Ein 13jähr. Mädchen in Suffolk litt an Agitation und Brustschmerz. „extendebatur in parte collum versus latitudine (sinistrum thoracis latus), et excurrebat in crassitiem digitorum 3 ad dextrum latus mediastini. Liquor cremori similis erat, vel potius glutini albo hispanico, seu cerussae distinctae flavo, instar colostri. Quantitas erat circiter 3 pintarum, continebaturque in *sacculo*, qui illius duplum et amplius capiebat. Sacculus porrigebatur a sinistro humero ad extremum lateris dextri diaphragmatis, non directe in longum, nec firmiter extensus, sed ad palmae latitudinem ab ortu directe descendebat ad diaphragma,[1] cum quo in longitudinem occurrebat. Cutis impellis ubi adhaerebat diaphragmati, digitum fere crassa erat, et in loco quodam, in quo separare eam conabar a diaphragmate, offendebam *tenuiorem sacculum*, unde efflaebant duo triave cochlearia aquae purae, quae, qua via eo penetrasset, invenire non poteram. Mediastinum vel totaliter fuit absumptum, vel intextum in crassitudinem sacculi, quod observabam accidisse in pleura, quousque sacculus pertinebat. Porro sacculus ille solutus et remissus jacebat ab axillari sinistra ad Pectus, cum ante fuerit repletus aut distentus vel vento, vel liquore".

In den Scholien heisst es: Dr. Braun habe einen ähnlichen Fall bei einem ital. Autor gefunden; er habe ihn durch Salivation curiren wollen, Fairfax dachte an die Paracenthese; denn aus dem „fremitus liquoris“ (hat F. etwa Succussion angewendet? K.) und der verhinderten Lage links schloss er, dass die „cystis“ rechts sässe. Aber, wenn dies geschehen wäre, würde gewiss der Tod eingetreten sein, da der vorhandene Sack allzudick war“. (Echin. Mediast.)

1669. Nr. 102. Kerkring (Observ. anat. 89 in Bonnet II, Sect. I de respirat. laesa, Observ. CXI, pag. 433): Ein Dyspnoiker von 45 Jahren. „Simul atque ventrem inferiorem dissecuisset cultter Anatomicus, objecit se corpus quoddam, ea constans tunicae spissitudine, quae solet esse eorum petasorum (Sommerhüte) quibus nostrates a capite arcent coeli injurias; continebat autem aquae insipidae, nisi quatenus eam foetor corruperat, uncias circiter 40. Innatabant aquae filamenta quaedam oblonga, quae digitis contrectata etiam in latitudinem quandam diduci poterant: locus unde corpus istud enascebatur, erant eae lumborum vertebrae quibus bini diaphragmatis processus implantantur: quod diaphragma tanto versus pulmones compellabatur vehementius, quanto in dies capiebat incrementa majora corpus hoc tam importuno loco succrescens“. (Echin. des Unterleibs.)

1670. Nr. 103. Bartholin (histor. anat. varior. 2, Cent. XXXII. In Boum Anatome observationes). „Annosus Bos in aedibus meis mactabatur 1650, macilentus, sine omento pingui. Cor multo adipe obsitum in dextri ventriculi pariete medio abscessum habuit pomi magnitudine duobus folliculis inclusum, quorum exterior crassior cartilagineus, interior tenuior, ex quo secto serum cum impetu exsiliebat. Nulla tamen vomicae cum ventriculo cordis communio, sed folliculus interior pedunculo parieti externo alligabatur. (Cor igitur abscessu patitur, et alios tumores, secus ac visum Galeno l. 1 de Loc. Affect. c. 5, quamquam non plane negasse, sed diu durare posse, pro Galeno respondeat *Saxonius*).

In hepate ejusdem bovis a parenchymate separato observavi circa portae ramos tubercula cum venulis lata et capacia, in quibus praeter externam tunicam, interior folliculus conspiciebatur“. Das Nachbargewebe war durch Druck atrophirt. (*Eckinococc.* im Herzen und Leber.)

1670. Nr. 104. Greisel (Misc. Cur. ann. 1670, Obs. 74

und Bonnet I, Sect. II de apopl. Obs. XXXVII, pag. 106): „quotquot Apoplexia aut catarrho suffocativo mortuos aperui, in omnibus corpora illa callosa, viscida ac gelatinosa aut in corde, aut in cerebro, aut in ambobus aliquando reperi, de quibus scripsit Wepferus“ etc. (Echin.)

Nr. 105(?) Abraham Murgel (ibid. in Miscell. und bei Bonnet IV, Sect. X de morb. occult. Obs. I, §. 8, p. 1673). Section Schreibers: „cum substantia cordis dissecaretur, apertus est et excisus lapillus nucis moschatae instar, durissimus, subnigricans, rotundus et pond. drachm. aliquot“. (Verkreidet Echinocc.)

1671—72. Nr. 106. Bartholin (in act. med. Hafn. Obs. 8 und bei Bonnet III, Sect. XXI de Cachexia, Obs. XXI, §. 10, p. 1106); „Hydrops a vesicis aquâ plenis matronam confecit Hafniae; inventi globuli aquarum vesiculaeque conglomeratae, quae nulla arte vel praesciri, vel depleri potuerunt“. (Cystic. cell.?)

Nr. 107. Bartholin (acta med. et phil. Hafn. anno 1671 bis 1672, Obs. CXXXV, p. 276: „Anatome Rangiferi“. Hier heisst es: „*Steno*, g, duae hydatides in omenti circumferentia una, magna instar ovi gallinacei, altera parva instar ovi columbae; quarum singulae aquam purissimam continebant, illa tamen praeter aquam, materiam quandam „*gypseam*“, pisi majoris magnit. in se complectabuntur. Et minor vesicula lymphatica in majori continebatur, quasi praegnante. Videntur hae hydatides in Cervorum genere, naturales in aliis antea a me visae. In hoc vero Rangifero, qui morbo confectus fuerit, praeter has vesiculas lymphaticas apostemata varia purulenta abdomen vitiarunt“.

Leuckart meint, dieser Fall beziehe sich auf Cystic. tenuicollis. Der Einschachtelung wegen scheint er aber doch wohl mehr ein Echinococcus gewesen zu sein, die ja häufig bei Wiederkäuern vorkommen, selbst als Variet. altricipariens. Von 2 Exemplaren Cystic. tenuic. in einer Umhüllungscyste war bisher Nichts bekannt. Auffallend aber bleibt jedenfalls, dass Leuckart seine Behauptung noch mittelst eines Druckfehlers stützen will. Im Urtext steht: „materiam quandam *gypseam* magnitudine pisi majoris“; „griseam“ aber finde ich nicht. Hat Leuckart nach einem Citat argumentirt und nicht nach dem Urtext? (Cystic. tenuicoll. im Rennthier.)

1671—72. Nr. 108. Bartholin (Actor. anni 1671, obs. 28 und Bonnet III, Sect. XXIX de herniis, Obs. XXII, §. 2, p. 1307

und III, Sect. XXX, Obs. V, p. 1311): Rechter Hoden wegen vermeintlicher Sarcocelegeschwulst exstirpirt: „glandulosam substantiam ostendit, infima vero parte vesiculas intra membranam continebat, sanguinolentas“. (Echin. der Hoden.)

1672. Nr. 109. Leuchten (dänischer Leibarzt) (in act. med. Bartholin. 1672 p. 25, und Bonnet IV, Sect. I, de febr. malig., obs. LVII, p. 1497—98): „Cor nihil vitii habuit, nisi quod dexter ventriculus solido flaccidior visus est, et in eodem vesicula albicans ad longit. et crass. digiti, utrinque acuminata, pisciculum dixisses, qua divisa et rupta, cum aquam contineri putassemus, materiam pinguem, crassam instar axungiae reperimus. (? Echin.)

1673. Nr. 110. Verdächtig ist eine Schenkelgeschwulst, cfr. Wolfgang Wedel in misc. cur. anni 1673, Obs. CXIX und Bonnet IV, sect. II, de tum. praetern. Obs. XVII, §. 3, pag. 1546.

1674. Nr. 111. G. H. Velschius (Episagm. Obs. LIX, bei Bonnet l. c. lib. III, Sect. XXI de dolore ventris, pag. 935, Obs. XXXV, §. 4). (N. B. Bei Bonnet fehlt hier als Druckfehler die Bezeichnung §. 4. Diese Zahl ist zu setzen vor die Worte: Uxor N.)

Hepatis cavo tumor adnatus conspiciebatur, ovum anserinum magnitudine aequans, qui proprio folliculo materiam adipi concretae seu glandulae molliori similem continebat. (Echin. der Leber.)

1674—76. Nr. 112. Willis (in Act. medic. Bartholini p. 132 und bei Bonnet II, Sect. I, pag. 443). Eine Hydatidenepidemie unter Rindern. „*Pulmones* innumerabilibus hydatidibus referti, quaedam 2 pugnos aequabant, in vaccae unius Pulmonibus numeravi 17 exterius, sed copiosores intra ipsos pulmones latentes numerum non admittebant. Non tenues pelliculae has involvebant, sed crassae membranae vulneratae limpidum cruorem profuderunt, quaedam, at pauciores, flavescentem. — In alia vacca dexter Pulmo una hydatis videbatur. — In vaccae alicujus cordis dextro ventriculo substantiam parieti, non septo, adnatam offendi, magnitudine gallae, 4 cruribus parenchymati cordis, polypi instar, se insinuantem, extrahi cum cruribus haud aegre potuit. Omnium *Hepar* pessime habuit: multarum vaccarum innumeris replebatur aquosis tumoribus, pugni, pomi, juglandis, avellanae, majoris minorisve quantitatis, membrana crassissima corneae oculorum nec duritie cessit, nec colore: vulnerati tumores quidam aquam salsam, plerique vel flavescentem, vel viridiusculam amarescentem effuderunt: rarus erat

tumor magnus, *cui non complures minores includerentur,* pari omnino tunica vestiti; nonnullis ex eadem membrana parietes erant et septa; quorum hepar ita scatebat tumoribus, iis hepatis color quasi-adustus erat et ex atro rubeus. Aliorum boum jecinora hydatidibus quidem destituta erant, sed passim in scirrhos induraverunt. Quamplurimis non tantum in omnibus propemodum venae portae ramis, sed ductibus etiam bilariis vermes reperiebantur copiosi.

Also Echin. beider Varietät. Ausserdem litten die Rinder an *Distoma hepatic:* Quamplurimis, non tantum in omnibus propemodum venae portae ramis, sed ductibus etiam bilariis vermes reperiebantur copiosi.

1675. Nr. 113. de Houppeville, (latine reddit, a Conrad. Peyero, von Bonnet mitgetheilt III, Sect. XXI de ventr. tumore Obs. XXXV, p. 1139). Die anfangs Schwangerschaft simulirende Geschwulst nahm immer mehr zu, die Kr. starb suffocatorisch: „Corporis heterogenei ambitum ab osse pubis usque ad diaphragma Chirurgus detexit, omento sursum convoluto, ut oculis cuncta paterent", und nach Abtragung des Sternum: „membranacei corporis mole compulsum alte intra thoracem diaphragma notarunt, mediis immixtum pulmonibus. Crassitie pedem $1\frac{1}{2}$ aequavit heterogeneum illud corpus, in regione uteri; alibi pedem tumtaxat. Praeter fibras et vincula, quae abdominis musculis et lumbis illud junxere, aliud corpus durum et solidum invenerunt, priori tanquam basis substratum, cui innitebatur. Substantia ejus membranea fortis erat, externe laevis, et teneriore alia ceu epidermide amicta; intus inaequalis, ob plurimos globulos membranaceos ibidem affixos. Adfuit etiam aqua limpidissima, infarcta seu mentulae rigiditatem consilians. Huic figura teres, oblonga, aequalis, longitudo magni pedis, latitudo 4 policum transversorum, et duorum crassities. Desiit in glandi simile quid, formatae a ligamento 2 digitis transversis retro extremitatem, quadam veluti paraphimoseos specie. Glandi foramen inesse visum, juxta quod membranaceum corpus rotundum, magnit. fructus cerasi, glandis extremo annexum. Imo, quod ad lepidae comparationis perfectionem attinet, ad mentulae radicem ovalia 2 corpora, testibus similia, conspiciebantur aquâ plena". Nach Oeffnung des „corpus heterogeneum": „mox vesicae et globuli membranacei plurimi erumpunt, cum magna vi aquarum". Als die ganzen Eingeweide auf eine Tafel ausgebreitet worden:

„apparuerunt 5 membranacea corpora, primum in dextro latere; alterum in sinistro; tertium in media sedo“. — Tumoris pars ultra hepar tam fortiter haesit diaphragmati, ut ab eo separari nequiret. Vi tumoris alte quoque ad actum in thoracem diaphragma secesserat, pulmonibus intricatum, ut horum lobi vix amplius distingui potuerint. In summo thorace, juxta tumoris extremum, novum dedit miraculum muliebris sinus imago, e 2 candidis globis, mammarum instar totidemque in medio papillis efficta. Globi membranacei erant, aquâ pleni; nec diversa papillarum substantia, fibris multis devinctarum. Secundum corpus involvebat lienem, hinc in medium usque thoracem, et inde ultra sinistrum renem sese extendens. Tertium inter peritonaeum et intestina, universum ab osse pubis usque ad diaphragma ventrem implevit. Massae hae informes erant maxime quae in hypochondricis; media enim ad placentae figuram rotunditate sua quodammodo accessit. Substantia omnium e 2 membranis, quarum interna mollior, durior externa, ut alicubi cartilaginea, aut ossea, imo etiam lapidea putaretur. Color illis albus, ad flavum vergens. Connectabantur inter se et cum partibus aliis ministerio fibrarum et ligamentorum, nec non substantiae cujusdam viscidae instar glutinis, quo latera adunabantur. Massae pondus 45 librar. fuit, non computatis globulis ammissis, et aquâ translatis de loco in locum tumoribus profusâ. Iacturam aestimavere *ℓℓ.* 15.

Das Innere oder Körper: latebant in iis nonnisi vesicae aut involucra, et in his iterum minora: quorum alia humore farcta limpido, alia substantia sevo caseove simili, pleraque membranarum glomere. Sed neque in his eadem erat ubique dispositio. Quaedam enim involucra 7 duntaxat, vel 8 vesicas prodebant, rotundas et duras instar pilarum vento turgidarum. Quibus dissectis minorum globulorum membranaceorum stupenda caterva emersit, aquâ plenorum et similium ovis sine testa. Alia involucra incredibilem vesicarum multitudinem continuere, variae magnit, promiscue ac turmatim erumpentium, nec uti priores gravidarum. Quaedam stipabantur alba et crassa substantia, qualis abscessuum, qui atheromata vel stoomata vocantur, aliis prope meliceridum fuit materies. Contentorum varietas diversam etiam vesicis globulisque tincturam indidit. Erant enim albi, rubri et opaci. Ex substantia caseosa et sebacea, cum aquâ limpidâ; albus; ex liquore lactis sero simili,

turbidus seu obscurus; ex substantia mellaginea, rubicundus color. Notandum ultima hac materia non tam impletam vesicam, cui inerat, sed incrustatam tantummodo interimsecus, reliquum cavitatis aquâ adimplente. E 2 corpora haec heterogenea membranis componebantur, externa laevi, tenuiore et minus robusta, interna duriore et alicubi inaequali, ob excrescentias complures verrucosas, quibus adhaesit substantia meliceridum, nunc rubra, nunc viscida et alba. In hac et rubra potius, quam in altera materia atheromatis steatomatisque simili, oviformes globuli nidulari visi. Hic quippe inventi ipso aut capitello acus non multo majores, qui recens geniti videbantur, et casui vicini. Fuit etiam, ubi plures noduli separatim protuberantes, uvarum racemum acinis onustum fixerunt. Tandem, ne nihil deesset monstri, corpora etiam inventa juventa ex rubro et albo diversimode variegata. Destinebantur vero omnino et vase et fibra, qua nutrimentum vehi potuisset, erantque contigua tantum, non continua: et enim perrupto involucro quovis eadem facilitate mox evaserunt, quo poma aut cerasa e sportula. Humor plerisque fuit limpidus, tenuis et pellucidus, aquae instar purissimae, neque consistentiam neque colorem mutans. In elixato ad VII. usque diem nulla contigit alteratio. Postea flavus viscidusque reddi et foetere coepit. Retenti aliquot spiritus vitrioli injectae guttae, citato atomorum motu, membranacea quaedam frustula humori innatantia mox cogebant, aut etiam de novo producebant. Inde nata suspicio non esse expertem salis aquam, quam et gustus probavit instar ubi tartari per deliquium salsam. Ab eadem etiam caerulens violarum syrupus in viridem commutatus. Der l. Eierstock, die rechte Tuba und die l. Niere waren durch Druck verändert, die Niere 10 Zoll lang, 3 breit u. 2 dick, das Parenchym ganz geschwunden, die Höhle sehr weit.

1676. Nr. 114. Willis (Tract. de urinis, cap. 5, und in Bonnet III, Sect. XXVIII de urinis, obs. XII, §. 5, p. 1282). „Novi matronam, quae primo sanguinem et materiam puerulentam cum membranis a longo tempore meiendo ejicere solebat; deinde mictione cruenta cessante, per plures annos aquosum mingebat, cum sedimento copioso, et albo instar puris, in matulae fundo subsidente. Tumor in latere sinistro circa renis sinistri situm ortus et in abscessum mutatus“. Es entstand daraus ein fistulöses Geschwür. Die Kr. starb nach zwei Jahren an urämischer Apoplexie.

Section: „ren sinister omnino defuerat; ejus loco substantia membranosa lumbis adnata, vasorum et ureteris extremitates complectens acreverat; ureteris vestigia remanserunt quaedam, verum sine apertura in ductus cavitatem, quinimo ictor, sive serositas quaedam arteriae emulgentis osculis exsudans in ulcus istud sinuosum exterius ferebatur". (Echin. der Niere.)

1676? Nr. 115. Willis (cap. de Phrenitide und bei Bonnet II, Sect. IV, de pectoris etc. dolore, Obs. XV, pag. 501). Tod eines Mannes durch Pleuritis spuria „magnus abscessus in pleura et musculis intercostalibus suppuratus ac interius disruptus".

1676. Nr. 116. Carol. Rayger (Ephemerid. Academ. leopold. carolin. ann. IV, Obs. 3 = Bonnet sepulc. Lib. III, sect. XX de cachexia obs. XX, pag. 1033): „Peritonaeum foeminae, Omentum et Intestina parvis cirofulis durioribus inquinata, valdeque inflammata, muco undique obsita. Hepar per totam substantiam cirofulis scatuit diversae magnitudinis, quarum majores imperialem excedebant; hae per incisionem apertae et extractae materiam continebant albicantem et quasi tophaceam". (Echinoc. Var. Scolecipar. bei einer Frau.)

1676. Nr. 117. Antonius de Pozzi, Ephemerid.-miscell. curios. Leopold. Carol. Academia anni 4, observ. 29, in Bonnetus l. c. Lib. I, Sect. IX, pag. 203, Obs. XLVI de Melancholia et affectione hypochondriaca: in ventre „visae sunt duae hydatides, ab humero usque ad septum transversum, inter pulmores et pleuram, aqua, veluti glaciata repletae, cum pulmonum, tam secundum substantiam, quam secundum vasa insigni corruptella". (Echinococc. der Brusthöhle.)

1676. N. 118. D. Hjärne, Ephemerid. ann. IV u. V, Obs. CLXVI, pag. 210 sq. „Anatome viri pro hydropico habiti" mit Abbildung.

Als sehr wenig Wasser in Folge des Bauchschnittes bei der Section abging: „ulterius abdomen aperui, ubi statim detracto paritonaeo et omento, quod tenue erat instar telae araneae, ingentis corporis moles in superficie pinguedinem referens se exhibuit conspiciendam. Totum fere mesenterii spatium occupaverat monstrosa haec excrescentia, adeoque arcte intestinis a duodeno usque ad medietatem ilei annectabatur, ut quasi partes hae coivissent duae in unum, citra ruptionem alterum altero avelli non potuit. Tres

autem lobi seu tumores figurâ subrotunda et nonnihil depressa mole inter se spectantibus exhibebant, qualis icone opposita a me ad vivum exsculpta apparet, qui ad stateram exanimati pondus 55 libr. Suevicarum aequebant, imo etiam excedebant. Horum loborum majores duo dissecti praeter substantiam peculiarem (illi quae circa sternum boum pinguium ea parte est, quae inter crure incurvatur a palearibus ad pectus similem) amplam cavitatem prodidere. Earum fere quaevis 6 libr. fuit capax. Liquor seu potius materia, quam continebat, fluida ingrati erat coloris et ex obscuro viridi flavescentis stercoris vaccini instar multâ aquâ dilati, sed foetoris notabilis pene expers. Tertii illius s. minoris lobi (qui caput infantis annui magnit. aequebat) cavitas parca suburra fusci coloris erat impleta". (Echinoc. Mesenteric.)

1677, Mai. Nr. 119. Bonnet (l. c. III, sect. VIII de comit. sanguin. pag. 822, Obs. LXXI; ohne Namen, also wohl eigene Beobachtung): „Jecur se obtulit insignis molis, quod discissum seri flavi libr. 2 et amplius omisit, cujus tamen expers omnino fuit ventris cavitas". (Echinoc. der Leber.)

Nr. 120. Barrière (Bonnet l. c. II, Sect. II, de suffocat., pag. 465, Obs. XII, anno 1679): „aperto cranio, in extima cerebri parte in conspectum venit, Cystis robusta membrana contexta, undique serosum humorem continens, in fundo exiguum foramen habens". (Cystic. des Hirns.)

1679. Fälle bei Bonnet ohne Autorenangabe, zum Theil eigene:

Nr. 121. Bonnet (III, sect. XX. de Cachexia Obs. II, §. 3, pag. 102): „Hepar erat grandius et colore livido, in superiore parte versus diaphragma abscessus *vesicis* plenus; in pulmonibus adhuc major abscessus; meatus felleus obstructus". (Echin. Var. altric. der Leber und Lunge.)

Nr. 122. Idem (III, Sect. XX, de Cachexie, pag. 1023, Obs. VII): „in hepate et liene foveae aquâ plenae".

Nr. 123. Id. (IV, Sect. II, de tumor. p. n. Obs. VIII, §. 7, p. 1533): „Gibba pars hepatis (Matronae) videbatur tanquam novum corpus simae superstratum, a qua dependebat tumor oblongus instar pyri". (Echin.)

Nr. 124. Id. (p. 1534, §. 2, Obs. X): „Nicolaus N. varios tumores circa umbilicum premens manibus percipiebat, in mesenterio 6 tumores tunicati deprehensi, pugnam adaequantes". (Echin.)

Nr. 125. Id. (II, Sect. I, de respirat. laes. Obs. CLV, §. 4, p. 450, und III, de ventr. tumore): „Bei einer Asthmatikerin: 2 tumores saxei endebant ab hepatis suspenserio“.

Nr. 126. Id. ibidem: „Filia ostendit in mesenter. insignem tumorem pond. lib. XX, interius refert. pluribus vesiculis, limpida aqua distentis“.

Nr. 127. Id. (II, Sect. III, de tussi, Obs. XIV, p. 481, und Abschnitt de Phthisi): „in Puellae dextro Pulmon. lobo abscessus erat putridus, et foetidus, in quo continebatur pus membranâ conclusum ad libr. $1^1/_2$“.

Nr. 128. Id. (ibid. Obs. XXVII, §. 8, p. 485, fälschlich bei Bonnet 483 paginirt, und Abschn. de Phthisi): „tumor (in viro) pendulus et adnatus lateris dextri musculis lumbaribus, cum plurimis adnatis cystidibus“.

Nr. 129. Id. (III, Sect, XXI de ventris tumore, hydrope etc. Obs. XXI, §. 1, p. 1102; vielleicht ein dem Baseler Anatomen Glaser angehörender Fall, vom Jahre 1672). Section der Wassersüchtigen: „Quia et membrana pinguedini (abdominis), substrata, hic illic hydatidibus scatebat, prae ceteris vero partibus frequentes in lumborum regione conspiciebantur, ubi *serosus humor diuturniore mora condensatus gelatinam specie referebat*, cute circumquaque livida, corrupta, serum tenuius copiose transmittente. Dissecto Peritonaeo hepar quidem et pancreas sua quodque magnitudine, figura, substantia atque colore pro aetatis hujus ratione, satis naturali praeditum reperi. Lien quoque quoad haec omnia naturaliter habere visus est, una excepta magnitudine, qua fabam majusculam non excedebat: sed et membranae, illum investientis, partem circiter sextam, putre serum exederat“.

Nr. 130. Id. (IV, Sect. II de tum. pr. n.; Obs. X, §. 1, pag. 1534; auch im Abschnitt de ventris tumore): Ein Mann „varios tumores circa umbilicum, premens manibus, in mesenterio 6 tumores tunicati pugnam adaequantes“ (cfr. No. 124).

Nr. 131. Id. (III, Sect. XXXVII) de graviditate falsa, Obs. III, pag. 1362—63.

Nr. 132. Id. §. 2. filia ostendit in mesenterio insignem tumorem, pond. libr. XX, intus refertam pluribus vesiculis. (Auch de ventr. tumore.)

Nr. 133. Id. §. 3. Eine sich schwanger Glaubende: abdo-

men a cute ad peritoneum vesiculis crebris, aqua limpida refertis scatebat.

Nr. 134 und Nr. 135. Id. §. 4, dito. In der aus dem Abdomen abfliessenden dicken Flüssigkeit (5 pottae) floss mit ab: frustum materiae glutinosae, magnit. et figura uvam racemi festam referens.

Nr. 136. Id. §. 5, dito (Section der noch warmen Leiche, um das vermeintliche Kind zu retten): „totum corpus internum, Epiploma, Mesaraeum, hepar, lien, pulmones, Cor et Peritonaeum erant obsita vesiculis aqua purissima plenis et limpidissima, nihil graveolens. Et quod magis mirandum, unicuique vesiculae triplex erat tunica et incolumis". (Ballonies ad parad. Hipp. 186.)

Einige Fälle von Hydatiden der Gefässe und des Herzens (ohne genaue Angabe des Autors):

Nr. 137. Id. (I, Sect. II de Apoplex. Obs. LVI, pag. 120 und I, Sect. I de cap. dolore Obs. LXII, p. 34): „Illi (puero) circa temporales arterias hydatides repertae, quam plurimae, quarum pars incrassatis humoribus atheromata, pars steatomata, alia melicerides referebat (cf. auch IV, Abs. de vulner.). (Cystic. cell.)

Nr. 138. Id. (I, Sect. IX de melanchol., Obs. IX, p. 187): „Melancholicus obiit ex inflammatione hepatis; cordis adhaerebat dextro ventriculo vesicula justae magnitud., continens in se sanguinem atrum" (auch in III, de hypochondr. doloribus). (Cystic. des Herzens).

Hirnblasenwürmer (ohne Angabe des Autors):

Nr. 139. Id. (I, Sect. II, de apopl., Obs. XLIX, p. 117): Maria N. am Schwindel leidend: in sinistro latere (cerebri) tumorem ovi magnit., cerebri III ventriculum comprimentem, aquâ limpidâ repletum reperi,

Nr. 140. Id. (I, Sect. XVIII de ocul. Affect. Obs. XXXV, p. 342) bei Schmerz im Auge: „in cerebro abscessus tunicatus". Auch gehören hierher: Panarolus (Pentecost. I, Obs. 17 und Bonnet I, Sect. II, de apoplex. Obs. LI, p. 118). Ein Geistlicher: „secto cadaveris capite vesicae aliquot rotundae, albidae, humore pituitoso repletae, supra corpus callosum inventae fuerunt". Diese entstanden nach Barbette (pract. lib. 4, cap. 4, §. 9) aus Schleim, wie es in den Scholien bei Bonnet heisst (cfr. auch Bonnet I, Sect. X, Obs. XII, p. 212); und

Nr. 141. Garner (medici Austriac. Observat.; bei Bonn. I, Sect. XXII de narium affect. obs. IV, p. 347) (Geruchlosigkeit): „prope basin cerebri lapidem compressum, taleri nummi instar, sed non omnino rotundum, cineretii coloris reperimus; qui os cuneiforme et olfactus meatus plane impediebat". Ausserdem die Leber hart, „quasi lapidum" (Verkalkte Blasenwürmer, Echin.) [1])

1680. Nr. 142. Volckamer (Ephemer. Dec. I, ann. IX u. X, Obs. XVII, pag. 54). Eine Frau mit einem wassersüchtigen Tumor fiel. „diffractis inde istis in abdomine vesicis aqueis, et paulo post subsequente larga alvi dejectione, salva et incolumis

---

1) Verdächtige Fälle bei Bonnet, also nicht absolut sichere: II, Sect. III de tussi, Obs. XX, §. 6, p. 483: „in puerorum 2 in jecore et pulmone pustulae". (Auch im Abschn. de phthisi.)

Ludovica Borghesia, alias Boursier (französ. Hebamme) (Observ. I. p. m. 140; bei Bonnet 10, Sect. II de tumor. pr. u. obs. VII, §. 7, p. 1532). Ein Tumor, nach Rose in der Mamma: „viscera omnia praecipua tuberculis avellanarum majorum magnit. et rubris obsita reperta sunt: quorum origo fuit a lacte repercutientium usu".

III, Sect. XXVIII de urinis p. n. Obs. XXX, p. 1293: „matrona e meatu urinario rejecit membranam crassam atque latam; materiâ sabulosâ refertam".

Bei Bonnet (IV, Sect. II, de tumor pr. n. obs. VIII, §. 7, p. 1533 und III, Abschnitt de ventris tumore): „matronae aderat tumor durus (cartilagoähnlich sich anfühlend), renitens, oblongus: gibba pars hepatis videbatur tanquam novum corpus simae superstratum, a que dependebat Tumor oblongus instar pyri".

Bonnet (IV, Sect. X de morb. occultis Obs. II, §. 12, p. 1676); „inveni linas mesenterii glandulas, in insignem molem auctas, quae renem sinistrum ita compresserunt, ut totus in pus abiit". Ibidem §. 15. Huldenreich (misc. cur. anno 6 et 7, p. 322): „In parte hepatis cava abscessus, vesicula propria inclusus, magn. ovi gallinacei".

Laelius a Fonte (Consult. VIII; bei Bonnet II, Sect. I de respirat. laesa obs. XXXIII, pag. 400). Section des Cardinal Caetan; starb nach Unterdrückung eines Fontenells an Brustbeschwerden: „inventus est Pulmo vesicis plenus, quibus apertis aqua exibat flavum colorem referens".

Bonnet (IV, Sect. I de febr. quart, Obs. XXXIX, §. 2, p. 1451): „Pulmo (adolescentis) vesicis, in quibus viscidus humor refertus". (Auch II, Abschn. de dyspnoë) II, Sect. IV, de pectoris dolore, Obs. XVI, p. 501 u. IV, Sect. I, de febribus. Links., constanter, fieberhafter Seitenschmerz eines Mannes: l. Lunge um viermal grösser und härter als die rechte; beim Durchschneiden: „multa aqua foetida exiit, muscul. intercostales laesi".

Id. (II, Sect. VII de tabe in genere, obs. XII, pag. 558). Ein Fall von Jacob Boutius (obs. 2). Mann; beiderseitige Verwachsung der Pleur. costal. und des Zwerchfells mit der Lungenpleur. In der r. schmerzhafteren Seite:

etiamnum per 6 lustra vixit". V. meint, es seien geborstene Hydatiden des Omentum gewesen. (Echinoc., wohl der Leber.)

1683. Nr. 143. Molyneux (Molinettus), Anatom zu Padua (bei Bonnet l. c. Lib. I, Sect. I, de cap. dol. pag. 35, Obs. LXVIII): „aperto capite rustici lue venerea inquinati, 3 Gummata candida inhaerebant durae membranae, Pia illaesa, cujus vestigia in calva corrosa erant conspicua. Talia etiam tradit Luc. Mercatus de morbo Gall. II, c. 6; Joh. Rhodius I, Obs. 33. (Cyst. des Hirns.)

1683. Nr. 144. Merclin, Ephem. Decur. II, ann. 1, pag. 425, observ. 183. „Inaudita Hydropis Abdominis species saccata, sive cum folliculo, fortassis dicenda". 1666 bemerkte die Frau den Anfang der Anschwellung des Unterleibes, schmerzlich und das Gehen nicht verhindernd. Man hielt das Leiden für Flatulenz. Die Menses flossen fort; 1672 heirathete die Kranke, das Abdomen wuchs immer mehr an. Sie abortirte mit 3 Monat. Der Leib schwoll immer mehr an, und traten nun Beschwerden auf (Beschwerde beim Gehen, Schmerz in der rechten Hüfte, Präcodialangst, Strangurie, Ohnmacht). Im Novbr. 1681 colossaler freiwilliger Stuhlgang (Durchfall), nach excedirendem Urin, aber am 14. Octbr. 1682 starb die Kranke.

Man fand einen häutigen Sack im Unterleibe, der etwa 40 Maass hielt, ausserdem am Fundus des Uterus eine halbrunde cartilegiöse Kugel. Auch wurde die rechte Tuba uteri, aus der jener Sack hervorging, obstruirt durch ihn gefunden.

„inventa sunt fragmenta bunchiorum, ab substantia pulmonum avulsa; cum savie copiosa, qualia dum viveret in magna quantitate excreare consueverat".

Id. (ibidem Obs. LVIII, p. 584 und Abschnitt de exspuitione purulenta). Section einer Schwindsüchtigen: „Pericardium pustulis plurimis erat exasperatum; jecur tumidum et scirrhosum; Pancreas consumptum".

Id. (III, Sect. XXI de ventr. tum. Obs. LV, §. 19, p. 1140). Fiso (de morbis a sero, sect. 4, c. 5) sah einen: „uterum plurimâ aquâ turgentem et vesiculis quibusdam purulentâ materiâ praegnantibus distinctum, pariterque abdomen multâ aquâ distentum".

Id. (ibidem. (Obs. LVII, §. 4, pag. 1113), ein Fall von Loss (Obs. 16, lib. 4): „aperto cadavere nihil culpa dignum inventum, praeter ingentem molem rotundam ex pluribus vesicis, juglandis magnit. compositum, quae admodum erant crassae et tenaces, aquâ repletae, obductae et intertextae multis fibrosis ligamentis; adnata vero erat utero, ut cultello minime separari potuerit. Pondus: 15 libr."

„Omentum sacci abdominis protuberantia nimium extensum, tandemque ruptum atque sursum trusum ad diaphragma corrugatum invenimus. (Echinococc.)

1683. (Febr.) Nr. 145. Harder in Apiario (Intestinorum Cervi Anatome Obs. 12, pag. 39. 46): „inprimis autem in admirationem nos rapuit sacculus glandulosus, cui pancreas Asellii, ulnum circiter longum, circa medium sui arctissime, uti testibus Epididymi connectebatur: hoc primo intuitu, corpus ex glandulis in scirrhum induratis compactum credidimus, incisione autem facta suspicio cecidit, prorumpente materia rutila, consistentia musti crassioris, quod ex pyris nostrates conficiunt, glutinosâ, sapore subdulci, quâ detersâ prodiere cellulae plures, areis glandulosis eleganter stipatae (vid. sis. Fig. 2 et 3), colore luteo, seu croceo, hinc inde tinctae: sacculus ipse quoad reliqua membraneus erat, modiceque densus; pancreas vero coloris subfusci exterius, interius glandulosum, manifestâ cavitate donatum: pone istud glandulas plures videre licuit subfuscas, figurâ linguam bovinam aemulantes. (Echinococcus.)

In den Schol. hierzu pag. 46 citirt Harder eine Bemerkung Wepfer's v. 14. Febr. 1683: „Praeterito autumo similes cum folliculo tumores in Cervo Doneschingae observavi; ingentis molis plenae liquore albumini, simili, item pultaceâ materiâ alicubi fluidiore, alicubi crassiore et compactiore subdulci, sunt pustulae; reperiuntur enim rarius et quamvis plures cervos jam lustrarim, nonnisi illâ vice illos conspexi".

1683. Harder l. c. Obs. LXXV, pag. 293: „ren dexter cum suo suscenturiante deerat, inque hujus vices natura vesicas pluribus, maximis minutis et minutissimis, in quae vasa emulgentia egregie inserebantur, corpusculo prospexit, dissectae hae vesicae interne rugosae erant, aqua limpida viscidiuscula, nec foetentes nec odoris vere urinosi plenae". (Zweifelhaft, ob Echin. oder einfache Nierenhydatiden.)

1684. Nr. 146. Redi[1]) (Osservazioni intorno agli animali viventi, che si trovano negli animali viventi, Firenze MDCLXXXIV, pag. 132; ins Lateinische übersetzt von Coste, de animalis vivis

1) Sehr zu bedauern ist die ungenaue Angabe der Citate. Die Opere kamen allein in Venedig dreimal heraus, 1687, 1741 und 1762. Letztere die lateinische Ausgabe habe ich citirt. Hier hat der erste Band 2 Abtheilungen

quae in corporibus Vivorum reperiuntur pag. 196 sq. Amstelodami 1708) hat zuerst die Thiernatur der Blasenbandwürmer beim Cystic. pisiformis vermuthet, weiss aber nicht, wohin er sie stellen soll, und meint zuletzt, dass die von ihm auf Tab. II in Fig. 3 abgebildeten Würmer die Embryonen der in den Lebergängen der Hasen, Kaninchen, Schaafe und Hammel, gefundenen Distomen; Dist. lanceolatum und hepatic. seien, in ihrer Schwanzblasenflüssigkeit aber nichts, was nach Art des Eiweisses beim Kochen gerinne, enthielten. Zu den Taenien stellte er sie nie, ja er ist nicht einmal ganz sicher über ihre Thiernatur. Ich werde die Stelle, im Ganzen an Coste's Uebersetzung mich haltend, jedoch im Einzelnen etwas stricter an das ital. Original mich anlehnend, hier lateinisch wiedergeben: „Vidi mesenterium *leporis*, inter tunicam (d. h. zwischen dessen beiden Platten), et tunica erat plane perturbata (belästigt) certis *vesiculis* (gallozzolette) aut *hydatibus* transparentibus, aquâ limpidissimâ refertis figurâ seminis peponis (Melone), cum acumine (beccuccio, was Leuckart mit „ausgestülptem Halse" erläutert) ad unam extremitatem albâ et non transparente. Illae (vesiculae) diversae erant magnitudinis, aliae non majores granis milii (miglio), aliae instar granulorum frumenti, aliae instar seminum peponis et cucumeridis; et ibique erant inter tunicam (positae) et tunicae veram ad ipsas tunicas affixionem habere non videbantur (cfr. Fig. 3 auf Tab. II).

Non solum in mesenterio reperiuntur similes hydatides; multissimae enim latebant sub prima tunica externa totius canalis alimentarii; et multae multaeque tanquam si essent *animalia se moventia* (e molte, e molte come se fossero animali se moventi stavano) erant *liberae et solutae* (sciolte) *in cavitate ventris inferioris* (nella gran cavità del ventre inferiore). Et permultae possidebant tunicam, quae hepar vestit, et multae aliae profunde occultae, conglomerantur in catervis (aggruppate a mucchi) et socialiter alligatae ad hepar pari modo (e legati insienne nel fegato medesimo); et illae ad hepar erant maximae omnium; nonnullae inter illas erant majores seminibus cucurbitae (zucca)".

Mit Uebergehung des Unwesentlichen sei noch erwähnt, dass

---

und steht das Citat in der 2. Abthlg. S. 14 u. 76 (Leuckart hatte für seine Ausgabe S. 21 u. 110 citirt). In den „Osservatione etc. von 1684" handelt es sich um S. 23 u. 132; und in der Coste'schen Uebersetzung um 34 u. 196.

in der Gallenblase sich 18 Distom. (hepatic u. lanceolat.) fanden, (wie dies bei Schafen und Hammeln gewöhnlich ist), welche von den Florentiner Fleischhändlern „bisciuole“ kleine Schlangen genannt werden. Dann fährt Redi-Coste fort: „Unde mihi in mentem venit dubium, an istae vesiculae aquosae formâ seminis peponis aut cucurbitae esse possent instar embryonum illorum vermium (essere gli embryoni, per cosidire, di questi vermi), qui habitant in felle, et qui sensim crescendo perfecti vermes fierent“.

Einen bestimmten Ausspruch zu thun, will er jedoch nicht wagen, obgleich er diese Wasserblasen bei sehr vielen anderen Hasen fand und sich gern mit ihnen beschäftigte. Um die Natur der Blasen zu erkennen, kochte er den Schwanzblaseninhalt; dieser aber gerann nicht, wie der in den Blasen, welche die Cantharіden ziehen, oder im Blutserum. Ganz zuletzt gedenkt Redi noch der Ascariden im Dickdarm und untersten Theile des Colon bei Hasen [1]). (Diese Stelle ist in Redi Opere, Venezia T. I, p. 110 sq.)

---

1) Leuckart bezieht ferner auf Blasenwürmer und zwar auf den Cystic. cordatus des Marder eine Stelle l. c. pag. 23—24 (Coste pag. 34). Ich glaube mit Unrecht; denn hier handelt es sich um eingekapselte geschlechtslose Nematoden. Leider hat Leuckart nur die zweite Hälfte des betr. Satzes von S. 21 citirt. Ich werde sie im Zusammenhange citiren. Bei einem grösseren Marder fand Redi die Lungenlappen innen mit verschiedenen Säckchen oder vielmehr Bläschen besetzt von schwärzlicher Farbe und verschiedener Grösse, geordnet nach dem Verlaufe der Luftröhrenbronchien. Jedes dieser Bläschen enthielt einige sehr zarte Würmchen „alcuni sottilissimi lombrichi“. In den Lungen von 3 anderen Mustelen fand R. dieselben „sacchetti o vescichette verminose“. Dann heisst es weiter:

„In einem Marder war das Netz ganz voll von gewissen transparenten Wasserblasen (gallozzole) von der Grösse von Wicken. Einige von ihnen enthielten nichts anderes als ganz reines Wasser; andere, die nicht ganz transparent waren, enthielten zwischen etwas Wasser ein ganz dünnes Würmchen (un sottilissimo lumbrichetto)“. Und endlich schliesst Redi mit der Notiz: „dass unter dem abgezogenen Felle durch den ganzen Körper zwischen den Muskeln und Hautdecken sehr viele „vermini in figura di lombrichi“, von denen Viele in das Muskelfleisch eindrangen, sich zeigten“. Diese lombrichi waren ganz weiss, seidenfadendick. Sie fanden sich bei sehr vielen Mardern zu allen Jahreszeiten, einmal 200—250; alle lebend und noch 4—5 Stunden im Wasser lebendig, beim Auftrocknen in 3—4 Stunden zu Grunde gehend. Sie finden sich auch noch bei andern Mardern und unter der Haut der Löwen. (Fig. 2 auf Tafel IX.) (Die Würmer unter der Haut der Hirsche scheinen Oestruslarven gewesen zu sein.) Dann heisst es noch: „Bei einigen Mardern endlich

fand ich nicht allein unter der Haut die vorerwähnten „vermini bianchi“ in Gestalt freier und so herumschwärmender Lumbrici; sondern bei einigen enthäuteten Mardern begegnete es mir, all ihr Fleisch äusserlich besetzt (tempestate) zu sehen, mit gewissen weisslichen Knötchen oder Drüsen (di certi bizorzoli, o glandule di color bianchiocio), grösser als Mandeln in der Schale; andere in Grösse und Gestalt einer Lupine gleich, andere ähnlich der Linse, noch andere so lang, wie ein geschälter Zirbelnusskern. Einige davon beherbergten nur Einen dieser sehr dünnen (soltilissimi lombrichi bianchi), andere 2, 3, selbst 4 derselben. In einigen fand sich gar kein Wurm, sondern eine weisse, butter- und sebumähnliche Masse, von der sich auch manchmal in den von den Würmern bewohnten Drüsen fand. Aehnliche linsen- oder saatkerngrosse Wurmdrüsen fanden sich auch an den Magenwänden“.

Man beachte noch sehr wohl, dass wo Redi von lumbrici, lumbrichetti sotilissimi spricht, er überall die Nematoden ähnliche Würmchen in Wurmcysten meint, an der von Blasenwürmern handelnden Stelle nie dieses Wortes sich bedient, sondern dass er nur von „certe gallozzolette o idatidi transparenti piene di aqua limpissima di figura di un seme di popone col beccuccio“ etc. spricht, die, wenn sie ohne Umhüllungscyste frei in der Unterleibshöhle sich befanden, aussehen, als ob sie sich bewegende Thiere seien. Er spricht hier gar nicht aus, dass sie Thiere seien; muss aber doch dies im Sinne gehabt haben, da er sie die Embryonen von Distomen sein lässt. Daher glaube auch ich, ihm die Entdeckung der Thiernatur der Finnen vindiciren zu müssen.

(Fortsetzung folgt.)

IV.

Die Pest in Ungarn 1708—1711.

Mitgetheilt von

Dr. **Moriz Wertner** in Wartberg bei Pressburg in Ungarn.

Thaly, der eifrigste Forscher der Rákóczy-Periode hat vor Kurzem sehr interessante Daten über das Auftreten der Pest in Ungarn und speziell in den Rákóczy'schen Freischaaren veröffentlicht, die dem deutschen Publikum mitzutheilen ich schon aus dem Grunde für opportun halte, weil dieselben auf direkt dem Fürsten von seinem Feldherrn Bercsényi zugekommenen Berichten beruhen.

Die Pest herrschte 1707 in Polen und der Türkei. — Franz Rákóczy II, Fürst von Siebenbürgen, wohl wissend, dass die furchtbare Seuche nur durch strengen Abschluss ferngehalten werden könne, stellte Wachen an der polnischen Grenze auf, die die Ankommenden in 2—3 wöchentliche Quarantänebeaufsichtigung brachten. Waaren, Briefschaften u. s. w. wurden ausgeräuchert, ebenso die Kleidungsstücke der Menschen.

Die Seuche verliess die polnischen Grenzen, zeigte sich aber im Frühjahre 1708 von türkischer Seite und brach mit ganzer Vehemenz in der damals noch unter türkischer Herrschaft stehenden Stadt Temesvár und Umgebung aus; von da verpflanzte sie sich nach dem von Kaiserlichen beherrschten Siebenbürgen.

In rein ungarische Ortschaften kam die Seuche im Januar 1709, und zwar in die Städte Makó, Vásárhely, Szentes, Kecskemét. — In letzterer Stadt stellte der rákóczy'sche Oberst Sötér Untersuchungen über die Entstehung der Seuche an, die folgendes ergaben: ein kecskeméter Einwohner hatte trotz des bestehenden Verbotes sich in das verseuchte Vásárhely einzuschleichen gewusst, um seine Tochter zu besuchen; von dort brachte er Hanf (Flachs) nach Hause; jeder seiner Hausleute, der mit dem Flachse

in Berührung kam, starb, und so verbreitete sich die Seuche in der ganzen Stadt. — Im August und September 1709 pflanzte sich die Krankheit von Kecskemét aus aufwärts zwischen Theiss und Donau, in die Gegend von Jazygien, Gyöngyös, Erlau, Neograd und Miskolcz. Die Leute starben „haufenweise", man konnte sie kaum in gemeinschaftliche Gruben bestatten.

Graf Nikolaus Bercsényi, Oberfeldherr des Fürsten Rákóczy, schreibt vom 21. September 1709 an den Fürsten aus seinem Lager zu Ráhó: „Es geht wirklich schlecht, Erlau ist schon verpestet und auch in der Festung erkranken schon die Leute, die man hinausträgt zu sterben. Die Seuche ist schon bis Miskolcz gedrungen, auch in Gyöngyös ist sie, von wo wir unsere Lebensmittel beziehen — was wird aus uns werden? Ich gestehe, dass ich schaudere".

Nicht unbegründet war seine Furcht. — Thaly behauptet, dass diese mörderische Seuche der eigentliche Unterdrücker des Rákóczyaufstandes gewesen. — Es starben Garnisonen aus, mit schwerer Mühe aufgebrachte Lager zerstoben unaufhaltsam beim Ausbruch der Pest, die Mannszucht ging trotz der Bemühungen der Offiziere in die Brüche, die Armee war demoralisirt. Auch hier wurde die Beobachtung gemacht, dass die Leute in ihrer Verzweiflung sich allen Ausschweifungen hingaben: „so wie so gehen wir zu Grunde, vielleicht schon morgen, also leben wir wenigstens bis dahin lustig!" — Andere Soldaten schlichen sich Abends in die verlassenen Ortschaften, stahlen das dort zurückgelassene Eigenthum der Verstorbenen und Geflüchteten und schleppten auf diesem Wege die Seuche ins Lager, der sie gewöhnlich selbst zuerst als Opfer fielen.

Als die 1709 mit enormer Mühe und Kostenaufwand aufgestellte Armee von der Pest aufgerieben war, rief Bercsényi aus: „Nicht die Deutschen, sondern die Pest hat mich geschlagen!"

Ende 1709, Anfangs 1710 breitete sich die Pest auf die Theissebene und auf die entferntesten Winkel der Karpathen aus. — Unter Rákóczy's Generalen starben 5 an der Pest: Franz Berthóthy, Paul Gyürky, Stefan Buday, Paul Orosz und Paul Bagossy (bei letzterem ist zwar die Todesursache nicht ganz sicher gestellt). Die Familie des Brigadiers Paul Szalay starb ganz aus, worauf er nachfolgte. Oberst Johann Pongrácz hatte an Familiengliedern und

Dienerschaft 36 Personen um sich, von diesen blieben nur zwei am Leben.

Es starben überhaupt namhafte Persönlichkeiten, die Thaly anführt, die ich aber Kürze halber nicht namentlich anführe. — In Leutschau starben unter 7000 Einwohnern mehr als 2000 und in der Stadt Miskolcz hatte man in den Monaten November bis Dezember 1709 bis 9. Januar 2500 Menschen begraben.

Trotzdem ein einmaliges Ergriffenwerden genügte, um der Seuche als Opfer zu fallen, kamen aber doch Fälle vor, dass Manche 2—3 mal das Leiden überstanden, so z. B. war es Oberst Ladislaus Bagossy, Kommandant von Eperies, der dreimal die Pest hatte und dreimal von derselben geheilt wurde. Seine Drüsengeschwülste flossen glücklicherweise aus und zertheilten sich.

Manchmal tödtete die Seuche mit entsetzlicher Schnelligkeit, unter 2—3 Stunden; andere starben erst nach 3—4 tägigen Leiden.

Man zog mannichfache Heil- und Präservativmittel in Anwendung, besonders waren es der tüchtige Arzt Rákóczy's: Dr. Ambrosius Langh und der gelehrte Freiherr v. Hellenbach, die Alles, freilich mit wenig Erfolg, versuchten. Blos die vollständige Absperrung führte zu einem Erfolge, was aber bei den damaligen kriegerischen Zeiten schwer durchzuführen war.

Auch der Wiener Hof wusste kein erfolgreicheres Mittel anzuwenden, weshalb er Ende 1710 und Anfangs 1711 — als die Pest schon in Güns, Oedenburg und in der Pressburger Gegend war — die gesammten Südgrenzen strenge absperren liess; die Communikation litt zwar stark darunter, aber es gelang doch Wien vor der drohenden Gefahr wenigstens vorläufig zu schützen.

Die unterdessen in Ungarn und Siebenbürgen wüthende Pest raffte wenigstens anderthalb Millionen Menschen hin, was bei der damaligen Bevölkerungszahl von 4—5 Millionen eine verzweiflungsvolle Summe ist. Am meisten litten die Theissgegend und die östlichen Theile Ober-Ungarns. — Graf Bercsényi, Obergeneral, hatte eine entsetzliche Furcht vor der Pest; er zertheilte deshalb im Sommer 1710 seine Schaaren und zog bloss von seiner persönlichen Schaar begleitet von einem Ort zum andern, um der Pest zu entweichen; aber es war als schleppte er sie stets mit sich fort. Die furchtbare Seuche folgte Schritt für Schritt dem wandernden Lager des Grafen. Sehnsüchtig suchte er die frische Luft auf,

und kaum an einem solchen Ort angelangt, zeigte sich auch dort die Pest. Hochinteressant sind in den an Rákóczy gerichteten Briefen des gräflichen Oberfeldherrn und fürstlichen Statthalters auf die Pest Bezug habenden Details, die veröffentlicht zu haben sowohl Thaly als dem ungarischen Tagesblatte „Pesti Napló“ zum Verdienst gereicht.

Ich führe nicht vollständig die Briefe an, sondern nur die markantesten Stellen. Schon zu Ende Mai 1710 verbreitete sich unter der Hofdienerschaft Bercsényi's die Pest, am 31. Mai schrieb er von Parnó aus an den Fürsten:

„Mich hat die Pest (aus Kaschau) formaliter vertrieben — — Viele Dienerwohnungen habe ich desinficiren lassen und ich gestehe, dass mich kein gelinder Schreck überfallen. Einsehend, dass ich mich in der Stadt nicht schützen könne, lief ich heraus, vorgestern Abends und bin gestern hier mit Herrn Alexander Keczer und unseren Gattinnen stehen geblieben; wir werden bald nach Pazdics gehen und werden uns dort gesunde Diener auswählen, denn ich kann nicht leugnen, dass sich unter meiner Dienerschaft auch krankes Volk vorfindet. Mein verdammter Sänger brüllte neben mir; er hatte schon die Pest in sich, starb auch Tags darauf...

„Gott allein ist unser Schutz, dessen Gnade uns lüftend erhält.... Auch die Mönche sind schon infizirt und die Jesuiten haben sich eingeschlossen“.

Am 1. Juni schreibt er aus Pazdics:

„Rings umlagert mich die Pest, weshalb ich nicht unterlassen kann, die Kur zu gebrauchen, derenthalber ich den Dr. Langh 2—3 Tage hier zurückbehalte“. — Daraus lässt sich schliessen, dass Bercsényi und vielleicht auch irgend Andere ein Präservativmittel gebrauchten.

Tags darauf, 2. Juni, schreibt er:

„Vor allem liegt mir jetzt die Pest im Kopfe und kaum weiss ich mir Rath zu schaffen, denn die aus Kaschau gekommenen Haiduken und Diener sind schon ihrer 8 infizirt; trotzdem sie zwar mit meinen hiesigen Dienern noch nicht in Berührung gekommen sind, wagen wir es doch nicht, die Kur zu unterbrechen, die ich seit Dr. Langh's hiesigem Aufenthalte schon begonnen und die ich

wenigstens noch 2—3 Tage hindurch fortsetzen muss. Wenn Ew. Hoheit hierher kommen sollten, weiss ich wirklich nicht, wie der Pest auszuweichen sei? Man muss nur auf den freien Feldern gehen. Ich kann hier unmöglich lagern, denn die aus Kaschau gekommenen Haiduken sind inficirt, sowie mein und Nyáray's Bataillon; 4—5, ja noch mehr fallen täglich als Opfer hin ... In Kaschau haben sie schon die Basteien bezogen; im Quartier Riviére's (französischer Artillerie-Oberst) zu Kaschau waren vorgestern auch 5 Todte. Ich selbst werde um Sztára herum sein, denn dort sterben sie nicht. Es wäre wohl auch dorthin die Pest gekommen, aber ich brauche den Ort nur zur Brodbäckerei und schlage allein die Zelte auf. Aber Lager kann ich unmöglich aufschlagen, ich habe nicht womit und nicht wo".

Am 5. Juni meldet er noch immer aus Pazdics den in Kaschau erfolgten Tod des Generals Paul Gyürky, der zwar Dr. Langh's Präscription gebraucht. „Ich glaube" — schreibt Bercsényi — dass nicht die Arzenei in ihm operirt habe, sondern die Pest! Denn schon während meines Kaschauer Aufenthaltes war die Wohnung des Armen infizirt und als Klobusiczky (Präses der Einkommenkommission) in Eperies geschlafen, war das betreffende Haus auch schon infizirt; es starben in derselben Nacht seine zwei Diener und er selbst erkrankte sehr. Ich werde wahrscheinlich meinen Aufenthaltsort wechseln müssen, wenn ich die Kur beendet. — O Pest, Pest, wenn du nicht wärest! Ich führe meine Seele nur an einem Faden, ich kann mich schon kaum genug mehr fürchten, ich laufe sicherlich davon, wenn es so fortgeht".

Trotzdem lief er nicht davon; wenigstens meldet er vom 8. Juni noch immer von Pazdics aus einen grossen Schrecken. — Sein Schwager Graf Michael Csáky kam ihn besuchen „und erkrankte Nachts gewaltig, die Furcht vor der Pest ergriff ihn ungeheuer und wenn zum Glück Dr. Langh nicht gekommen wäre, wer weiss, was geschieht! Seitdem habe ich ihn nicht gesehen, aber er befindet sich schon besser. — Morgen gehe ich von hier fort und wenn möglich komme ich nach Munkács Ew. Hoheit aufzuwarten. Auch Dr. Langh nehme ich mit mir".

Bis zu seiner Rückkehr aus Munkács finden sich keine weiteren Briefe; auf seinem Rückwege schreibt er am 18. Juni an

den Fürsten: „Szent Iványi (Kommandant von Eperies) meldet: Die käsmarker und leutschauer deutsche Garnison ist der Pest halber auf die Felder geflüchtet; auch zu Rosenau ist die Pest gross, es gibt täglich 20 Todte, so melden die Deutschen selbst".

Aus seinen ferneren Briefen, die sich nur über die Ausbreitung der Krankheit aussprechen, ersehen wir, dass die am gesündesten gelegenen Städte Ober-Ungarns: Käsmark, Leutschau, Bartfeld, Eperies, Kaschau, Rosenau u. s. w. gleichmässig von der furchtbaren Krankheit verwüstet worden sind.

Aus einem vom 27. Juni datirten Briefe sieht man, dass die Truppen aus entsetzlicher Furcht vor der Pest sich in Wälder, Felder und theilweise zur Bestattung ihrer Angehörigen nach Hause geflüchtet.

Aus einem Briefe vom 30. Juni ist ersichtlich, dass der Fürst selbst in seinem Lager erkrankte, erholte sich aber schnell. Sein Leiden scheint also mit der Pest nichts gemein gehabt zu haben. Aber die Heerschaaren um den Fürsten zerstoben ebenso wie die Bercsényi's.

Er seufzt folgendermassen: „Wie stört doch diese Pest uns überall! Man kann unmöglich das Heer konzentriren, denn die Pest ist schon wieder in der Kaschauer Gegend ausgebrochen". Sodann führt er einige Todesfälle an. „Die Armee zerstreut sich in den Bergen. Ich selbst trage schon die Pest mit mir herum. Denn sie jagt mich auch schon von hier fort. — Ich habe das Backen, das Wachestehen aufgelassen, denn mein Personal ist infizirt, schon 3 von meiner Wache sind vor dem Zelte weggeführt worden (als Leichen). Mit Ruhe kann ich Ew. Hoheit versichern, dass es mich schaudert mit einem Menschen zu sprechen. — In Terebes allein sind mehr als 500 Menschen, auf den unghvárer Gütern 1000 gestorben".

Aus diesem Briefe ist die grässliche Wirkung ersichtlich, welche die in unaussprechlichem Grade wüthende Seuche auf die Gemüther ausgeübt.

Ende Juni berief Bercsényi den Kommandanten von Eperies zu einer Berathung, worauf er ihn zurückschickte. Aber schon am 7. Juli meldet er Rákóczy: „Heute empfange ich seinen (des Kommandanten von Eperies) Brief. Seitdem ich ihn gesprochen,

hat sich in Eperies derart die Pest vergrössert, dass er es nicht wagt hineinzugehen. Ich dränge ihn auch nicht".

Aus Kaschau meldet er folgendes: „Wirklich desperate Sachen schreibt General Berthóthy, er wagt es nicht mehr dort zu bleiben, die Haiduken desertiren nach der Reihe, sie zittern vor der Pest. Auch mir geht es nicht besser. Der Reihe nach fallen sie auf der Wache, auch unter meinen Dienern ist die Pest schon ausgebrochen. Gestern hat Krucsay (Hofsekretär) hier an meinem Tische Etwas geschrieben — plötzlich begann er zu zittern und es schüttelte ihn die Kälte; wir reichten ihm gleich Arzenei, er aber packte sich auf und ging nach Krucsa mit den Worten: wenn er schon sterben müsse, so solle es wenigstens zu Hause sein. Seitdem habe ich nichts von ihm gehört. Vielleicht war es doch nicht die Pest. — Ich möchte fast besorgt sein darüber, dass Ew. Hoheit die von hier kommenden Briefe zur Hand nehmen, obzwar die Kuriere selten und mit besonderer Vorsicht verkehren. — Auch in der Zips ist schon die Pest und desshalb wurde Löffelholtz (Kommandant der Kaiserlichen in Leutschau) aufgehalten und der Quarantäne unterzogen". Weiter sagt er: „Um mich herum aber ist die Pest so verbreitet, dass das Vieh ohne Hirten die Saaten zermalmt. Viel bleibt ungeerntet. Mit meinem eigenen Vieh und Gestüte geht es eben so wie ich oben gesagt — von meinen gesammten Oekonomiebeamten in Unghvár lebt einzig und allein der Hofrichter".

Am 12. Juli schreibt Bercsényi aus Barkó bei Homonna: „Ich weiss nicht wohin die Infanterie zu stellen sei; sie ist an und für sich gering und wird von der Pest aufgeräumt, denn es sind bloss während dieser (zipser) Expedition mehr als 50 darunter gestorben. In Eperies starben täglich 35—40, ja auch mehr; furchtbar grassirt die Seuche! Ich habe desshalb an Riviére geschrieben, er möge im Vereine mit Szent Iványi Eperies in Ordnung verlassen und sich mit der Infanterie in reinere (desinfizirte) Ortschaften begeben. Auch in die Gepäcksabtheilung des Lagers ist die Pest gedrungen. Es ist unmöglich, hoher Herr, irgend ein Heer hier zu konzentriren. Oberst Szalay ist sammt Gemahlin in Buzita an der Pest gestorben sowie der grösste Theil seiner Offiziere! — Gerne

ginge ich von hier fort, gleichviel ob zur Theiss oder zur Donau, denn ich stosse hier überall auf die Pest!“.

In Folge der enormen Ausbreitung der Seuche hatten die Polen ihre Pässe und Grenzen streng abgesperrt und liessen Niemand herein. Diesbezüglich schreibt B. in einem dato 19. Juli von Barkó abgesandten Schreiben: „Wenn ich nur die Gattin mir vom Halse schütteln könnte, so ginge ich selbst auch gegen Szerencs. Den diesseitigen Platz überlasse ich Gottes Obsorge, denn ich sehe, dass die Pest schon unsere Communikation mit Polen uns benommen, sie lassen Niemand in ihr Land!“

„Aus Rosenau höre ich, dass die polnischen (in kaiserlichen Diensten stehenden) Söldner abnehmen, aber die Deutschen sterben eben nicht zu sehr. Der arme Stubics ist in Unghvár gestorben, ebenso Georg Réthey (Husarenoberst), dessen Frau sammt Kindern und Diener vor ihm gestorben. Alle Offiziere sind von entsetzlicher Furcht befallen, kaum kann ich ihnen noch Befehle ertheilen“.

Erst nach einer Woche, am 21. Juli schreibt er wieder aus Barkó und meldet, dass die Ursache seines bisherigen Schweigens keine geringe war „es war die auf uns lastende Gotteshand, denn fast jeden Tag schwinden meine Diener dahin, besonders aber die zu meiner persönlichen Verfügung stehenden; mein Paul stopfte meine Pfeife und gab mir zu trinken — nach wenigen Stunden war's mit ihm aus, ich weiss nicht ob er lebt oder nicht, denn er ging durch. Meine Gläser, Trinkgeschirre sind infizirt, ich habe weder Schüssel noch Kleider, ja noch mehr, nicht einmal die Pfeife ist mir geblieben! Ich war so sehr konsternirt, dass ich Ew. Hoheit nicht einmal schreiben wollte. Aber seit 2 Tagen haben wir Gott sei Dank keinen Kranken. Ich verschlinge wahrhaftig die Tinktur und Dr. Langh's *„lictarium“*. Auch das Pflaster hat sich nützlich erwiesen, da es bei einigen die Pestbeulen zum Aufbruch brachte. Nachdem die Seuche auch schon nach Homonna gekommen und uns wieder umringt, ist unseres Bleibens hier nicht mehr, innen von Szinna ist noch irgend ein reiner Winkel, wohin ich mich unter Gottes Schutz zurückziehen werde“.

„Auch die Deutschen leiden in den zipser Dörfern. Nach

Eperies habe ich Bagossy als Kommandanten geschickt, aber von seinen Haiducken sind so viele geflüchtet, dass ihm kaum 30 geblieben sind. — Aus Kaschau schreibt mir Berthóthy (der bald darauf selbst der Pest zum Opfer fiel), dass er kaum die Thore bewachen lassen kann, weil die Mannschaft stark sterbe, in den letzten drei Tagen sind ihm mehr als 100 Haiducken gestorben. Er schreibt, dass man binnen einer Woche leicht wird die Bevölkerung Kaschau's zählen können".

„Auch mit der Kavallerie geht es uns so, dass ich um Eperies herum kaum 60 gute Reiter halten kann, es ist unmöglich mein Elend zu beschreiben, es bleibt mir fast kein Soldat. Köröskényi und Mikházy (Oberste) selbst irren fast herum, die Offiziere sind gestorben und mit einem Worte: sie sind angesteckt. Auf die Nachricht von ihrem Tode haben sich ihre Diener zerstreut und sterben bei ihren Häusern. Die Menschen sind ganz betäubt. In Terebes und Varannó (Thalgegend) häufen sich die Leichen bis Tokaj. Die Pest ist abermals in den Städten ausgebrochen, wo sie schon aufgehört hat".

„Mikházy habe ich nochmals ausgeschickt — er ging ganz desperat fort — um Etwas zu Stande zu bringen, ich habe ihn ins Comitat Sáros geschickt, aber auch in den dortigen Dörfern hat die Pest ihren Sitz aufgeschlagen. Auch unter Ebeczky's (Brigadier) Dienern sind in Kaschau welche gestorben; er hat seine Gemahlin schleunigst nach Lazony geführt, er selbst war auch schon übel daran, wenn er sich nicht schnell besonnen hätte; seitdem ist ihm das Heerwesen verleidet. — Dem (General) Paul Andrássy habe ich befohlen, die jenseitigen zwei Regimenter zu konzentriren, ich glaube aber kaum, dass sich 100 lebende Soldaten in diesen zwei Regimentern (aus 1600 Husaren bestehend) finden werden, selbst wenn sich Alles einfände. Bloss in meinem eigenen Regimente sind noch einige Abtheilungen; diese hüte ich sehr und setze sie nicht ohne Noth Abenteuern aus".

„Berthóthy befürchtet, dass der Feind binnen 24 Stunden Kaschau umzingeln könne, er hat keine Haiducken und unter denen, die er besitzt, sind mehr denn 200 krank. Aus dem Verpflegshause sind die Bäcker ausgestorben, ebenso die Artilleristen; alles ist von Schauder ergriffen, der

nur zum Thor gelangen kann, flüchtet sich. Geruhen Ew. Hoheit selbst zu urtheilen, was dies für Elend ist, wie kann ich helfen? Wer wollte — wenn auch welche da wäre — die Garnison beziehen?!"

Die übrigen Passus dieses Schreibens schildern Bercsényi's enorme Angst vor der Seuche, er will sich auf seine eigenen Güter zurückziehen und sich dort durch Schanzen schützen u. s. w.

Aus einem späteren Schreiben ist zu ersehen, dass von 3200 Leuten in seinen Kavallerieregimentern nur 1000 am Leben geblieben. Nun waren aber die Soldaten auf luftigen Plätzen gelagert, besser genährt und mehr weniger unter ärztlicher Pflege; wie musste also die Sterblichkeit unter der diese Vortheile entbehrt habenden Landbevölkerung gewesen sein?!

Am 25. Juli meldet Bercsényi den Tod der Wittwe des letzten Grafen Sigmund aus dem berühmten Hause der Drugeth, Therese geb. Gräfin Keglevich, die am 23. Juli im Kastell zu Homonna verstorben; er setzt hinzu, „dass er auch täglich Gottes Geissel gewärtig sei", da ihn das Verderben bereits von allen Seiten umringt. „Oberst Bagossy, seine junge Frau am Sterbebette zurücklassend, ging dennoch nach Eperies als Befehlshaber. Dem Obersten Géczy starben zu Kaschau zwei Kinder an der Pest, er selbst sammt Frau waren auch krank" u. s. w.

Am 28. Juli schreibt er aus Homonna: „Szentiványi ist aus Eperies gekommen, seine Tochter ist während des Auszuges an der Pest gestorben; ich habe es nicht gewagt mit ihm persönlich zusammenzutreffen, er hat mir von Weitem gemeldet, dass das Volk dahinfalle in Kaschau, Eperies und Bartfeld. — Gott schütze uns!" —

Zwei Tage später, am 30. Juli, klagt er wieder, dass die Infanterie, besonders aber die Kaschauer Garnison, fast ganz vernichtet sei; aber ihm sei vor Kaschau's Loos nicht bange, da auch die Deutschen der drin und rings herum wüthenden Seuche halber es nicht wagen würden, hineinzugehen.

Am 1. August meldet er aus Homonna, dass Szent Iványi betrübten Herzens gemeldet, dass auch seine Frau erkrankt u. s. w. „in Unghvár ist kein Haus verschont geblieben, auch den armen Kommandanten Baranyay hat man mit drei Beulen herausgebracht, kaum sind noch einige Haiducken im Orte. Berthóthy

versteckt sich in den szalánczer Bergen. Rivière schreibt: seine Leute seien todt". —

Am 4. August aus Vekite. „Gestern spät Abends habe ich Bagossy's Abschiedsbrief erhalten, er ist plötzlich von Beulen befallen worden, trotzdem sie einmal schon an ihm ausgeflossen waren. Auch der Platzmajor mit drei Offizieren sind schon erkrankt und er bittet mich zu seinen Lebzeiten noch über Eperies Verfügungen zu treffen, denn mehr als die halbe Stadt ist krank" . . .

Bagossy wurde aber neuerdings glücklicherweise gesund und verblieb in Eperies.

Nun verlassen wir Bercsényi's Briefe, die hauptsächlich für die obere Gegend Ungarns von Wichtigkeit sind. Thaly hat aus einem noch nicht herausgegebenen Tagebuche aus damaliger Zeit hochinteressante und speciell vom ärztlichen Standpunkte den Verlauf der Krankheit schildernde Skizzen gesammelt, die auf die niederungarischen, jenseits der Theiss gelegenen Theile sich beziehen.

Es ist das Tagebuch des Obergespans von Torda, Sigmund Szaniszló aus den Jahren 1703—1711, eines eifrigen Anhängers Rákóczy's.

Er erwähnt der Pest zum ersten Male am 15. Novemb. 1709: „Am 15. Nov. habe ich in Huszt gehört, dass in Siebenbürgen eine überaus heftige Pest grassirt, besonders im Kokler Komitat, Auch in Ungarn war sie stark in Kecskemét, Körös, jetzt sterben die Leute sehr in Debreczin und in Nyiregyhaza; sie sterben sehr in der Theissgegend. Auch in Ajak sterben sie schon seit lange".

1710, 13. Januar habe ich das Schreiben des Majors Balogh erhalten, wo er mir mittheilt, dass seine Gattin mit seinem kleinen Sohne in Gyulaháza todt lägen; am 14. bin ich dahin gereist und habe auf der Bahre gefunden seine Gattin, zwei Söhne, eine zweijährige Tochter und einen seiner Soldaten. Bemerkenswerth ist auch folgendes Gottesgericht: früh Morgens am 11. sind gleichzeitig erkrankt 10 Diener Balogh's, welche mit den am 14. verstorbenen Anverwandten zusammen lagen. Beiläufig zwei Wochen früher ist ihm eine jüngere Schwester auch in Gyulaháza verstorben. Am 14. haben wir die Leichen dem Sarge

übergeben, am 15. haben wir sie beerdigt; seine eigenen Leute in der Kirche zu Gyulaháza, den Soldaten im Friedhofe".

Szaniszló kehrte am 17. glücklich in seinen Wohnort Patrahó an, wo er die Seinen lebend traf, aber ein Genosse von ihm, Johann Polos, der am 16. an der Pest erkrankte, starb am 20.

Mitte Febr. schien die Pest der strengen Kälte halber ein wenig nachzulassen, aber sobald die Winterfröste ein wenig schwächer wurden, trat die Seuche wieder stärker auf. Diesbezüglich schreibt er unter dem 10. März 1710: „sie starben sehr an der Pest", ebenso Ende April: „dieser Monat war sehr windreich, aber die Pest gelangte auch überallhin". Und wirklich werden von dieser Zeit an seine Jammerberichte immer dichter.

„Am 21. Mai wohnte er der Beerdigung der verwittweten Frau Johann Polos bei, am 23. kehrte er wieder heim und bemerkt am Ende des Monates: „es sind sehr schöne Frühlingstage gewesen, aber die Pest hat doch grassirt". Und trotzdem wurden damals überall Märkte abgehalten, wie auch Szaniszló selbe in Kálló, Kis-Várda u. s. w. besuchte.

Anfangs Juni änderten die Rákóczy'schen Flüchtlinge ihren Wohnort. Am 4. Juni verliess auch unser Tagebuchschreiber Patrahó, und zog mit Anderen fort. Am 5. starb unterwegs an der Pest der Sohn eines gewissen Sigmund Keresztély; Tags darauf starb gleichfalls am Wege die Mutter des verstorbenen Knaben; am 9. wollten sie dem General Frhr. v. Károlyi ihre Aufwartung machen, er liess sie aber aus Vorsicht nicht vor, „weil sie aus einer verpesteten Gegend gekommen".

Der General hatte Recht, die Flüchtlinge waren durch und durch verpestet. Nach mehreren Todesfällen aus ihrer Mitte begannen solche am 17. Juni in der Familie Szaniszló's selbst. An diesem Tage erkrankte sein Sohn Albert „an der Pest", am 19. starb eine alte Dienerin von ihm, am 21. seine „geliebte kleine Tochter Anna", die sich schon am 13. noch auf dem Wege schlecht fühlte. Am 23. begrub der betrübte Vater sein Töchterchen und am selben Tage starb ihm ein seit 20 Jahren in seinen Diensten gestandener Mann Namens Demeter. Traurig bemerkt er: „In einer Woche hatte ich drei Todte, jeder starb an der Pest". Sein Sohn Albert kränkelte noch fort.

So verstrich der Monat Juni, in welchem die Pest „furchtbar grassirte“. Sehr interessant in pathologischer Hinsicht sind folgende Aufzeichnungen: „Zeitlich Morgens am 18. Juli erkrankte mein kränklicher Diener Martin, es stellten sich Drüsenanschwellungen am Schenkel ein. Am selben Nachmittage verlor er die Sprache und wusste Nichts von sich, er konnte nicht sprechen, merkte gar nicht auf den Menschen und wusste Nichts von der Welt. Am 19. war er unter enormen Qualen, in seiner Noth konnte er nicht an einem Orte liegen, er kroch und wälzte sich herum, so dass wir glaubten, es sei die Pest auch in seinem Kopfe ausgebrochen. Am 20. verletzte er sich überall durch das ununterbrochene Herumwälzen. Er starb Abends zwischen 9 und 10 Uhr“. Am 21. liess ihn Szaniszló begraben, am 28. schreibt er von seinen eigenen Kindern: „Durch Gottes Gnade sind dieser Tage aus der Pest genesen meine Töchter Susanne und Katharine, sowie mein Sohn Albert. Susanne ist zweimal an der Pest erkrankt, bei ihr und Katharina haben sich die Beulen zertheilt. Bei Albert sind sie aufgebrochen, seine Brandbeule war sehr gross“.

„Am 29. Juli erkrankte mein Diener Michael. In diesem Monate grassirte entsetzlich die Pest allerorten, die Menschen fielen nur so hin“.

„Am 1. August begruben wir unseres Michael Buday arme Frau. Am 3. genas Michael aus seinen Leiden, am 8. aber erkrankte mein Diener Michael abermals, er erhielt Beulen in seiner linken Achselhöhle, auch in seinem Kopfe begann die Pest, am 10. starb er gegen Abend; ich selbst schloss ihm die Augen und den Mund, am 11. begrub ich ihn. — Ich habe hier schon sechs Diener begraben“.

Nach Anführung einiger Todesfälle schliesst er den Monat August mit der Bemerkung ab, „auch in diesem Monate starben die Leute überall in Massen an der Pest“.

Vom 1—5 Sept. meldet er täglich frische Erkrankungen und Todesfälle.

Auch im Sept. „herrscht die Pest gewaltig“. — Endlich erlebte er es Ende Oktober einigermassen die erfreuliche Notiz zu machen „die Pest hat begonnen einigermassen nachzulassen“.

In der ersten Hälfte des November erkrankte eine Tochter von Szaniszló zum 3. Male an der Pest (Susanne), am 23—24. befand sie sich sehr schlecht, am 25. begann es ihr leichter zu sein, aber hie und da „fieberte sie".

Am 31. Dezember beschliesst er sein Tagebuch mit den Worten: „Endlich ist dieses verhängnissvolle Jahr mit Gottes Hülfe vorüber" u. s. w. und am letzten Januar 1711 schreibt er: „Gott sei Dank, die Pest hat aufgehört". Von da angefangen verzeichnet er bloss einen einzelnen Todesfall: „Am 24. Febr. begruben wir die Gräfin Franz Gyulay".

Die Pest brach zwar 1712 aufs Neue aus, so dass der nach Pressburg berufene Reichstag der Epidemie halber aufgelöst werden musste. — Auch unter Karl III. (als deutscher Kaiser VI.) und Maria Theresia erneuerte die Pest ihre Verwüstungen, wo besonders die ungarische Hauptstadt viel litt.

ANHANG.

Thaly hat im heurigen Jahre einen interessanten Fund gemacht, den er dem Budapester Museum geschenkt. Er fand in einer Gruft der einstmaligen Pauliner-Klosterkirche zu Elefánt im Neutraer Komitate ein Bild, welches einem Gebetbuche angehörte, das dem 1722 verstorbenen General Nikolaus Forgách nach seinem Tode in die Hand gegeben wurde. Die Unterschrift des Bildes lautet: „Sanctus Sebastianus Mart. Sonderbarer Patron wider die Pest".

V.

Beiträge zur Geschichte der Medicin und medicinischen Geographie Marokko's.

B. Unsere Zeit.

Von

Gerhard Rohlfs.

Dass sich also im Grunde genommen Nichts in Marokko geändert hat, habe ich schon angedeutet. In diesem Aufsatz sollen daher auch nur Zeugen der jetzigen Generation vernommen werden, um die Beobachtungen, welche ich selbst zu machen Gelegenheit hatte, zu bestätigen. Abgesehen von der Protection des Grossscherifs von Uesan, verdankte ich es hauptsächlich der Medicin und dem Charakter als طبيب (Arzt heisst arabisch thobib), dass ich in Marokko Gegenden besuchen, Landschaften durchziehen konnte, welche weder vor mir, noch nach mir je von einem Europäer haben besucht werden können. Der Arzt gilt bei den rohesten Völkern als ein gefeites, höherstehendes Wesen, ja selbst bei den fanatischesten Nationen — und die Marokkaner sind unter den Mohammedanern sicher die, welche am meisten auf ihre Religion pochen — hört der Widerwille und Abscheu gegen den Andersdenkenden auf, sobald es gilt, seine Kenntnisse und Hülfe in Anspruch zu nehmen gegen körperliche Gebrechen.

Wie alle, die etwas früher oder später als ich, Marokko besucht haben, fand auch ich, dass ein eigener Bestand an Aerzten und Pharmazeuten in Marokko nicht vorhanden ist. Es gibt wohl Quacksalber oder medicastri, welche sich nur damit beschäftigen Kranke zu heilen, oder vielmehr nicht zu heilen; aber sie verstehen entweder gar nichts von Medicin, oder verdanken ihre geringen Kenntnisse einer langen eigenen Erfahrung, vielleicht auch

einer erblichen Ueberlieferung [1]). Und Ansehen erlangen diese Aerzte erst dann, wenn ihrem Heilverfahren der religiöse Rahmen nicht fehlt. Sind die Aerzte in Marokko zu gleicher Zeit Tholba d. h. Schriftgelehrte, so erhalten sie dadurch schon einen Stempel der Güte, weiss man aber gar, dass sie Schürfa sind, d. h. dass sie der heiligen Familie Mohammeds angehören, so sind sie dadurch fast unfehlbar gemacht. Es hat sich aber ausserdem bei allen Mohammedanern — und durch die Bibel ist das gewissermassen begründet — der Glaube ausgebildet, dass Jesus der ausgezeichnetste Arzt gewesen sei, der je gelebt habe, und dass diese seine Eigenschaft auf die Anhänger seiner Lehre sich verbreitet oder vererbt habe. Die Marokkaner glauben steif und fest, wir Europäer besässen geheime Heilmittel, welche uns direct von Jesus übermittelt seien. Daher stammte denn auch mein grosser Ruf in Marokko, denn oft wurden mir Kranke zugeführt, deren Gebrechen absolut unheilbar waren, aber der „uld ben Aissa, d. h. der Sohn Jesu, wird uns schon helfen können", meinten sie.

Eine der unangenehmsten Pflichten eines marokkanischen Arztes besteht darin, dass er des grossen Misstrauens der Bewohner wegen, häufig seine Arzneien selbst vorher kosten und einnehmen muss; eine gebieterische Nothwendigkeit wird dies für einen den Sultan oder sonst hochgestellten Mann behandelnden Arzt. Denn wer würde das als angenehme Pflicht bezeichnen, wenn ich hier beiläufig erwähne, dass ich als vollkommen gesunder Mensch mich eines Tags zusammen mit dem Gouverneur von Fes, dem Baschd Si-Mohammed-ben Thaleb purgiren musste, weil er sich den Magen verdorben!?

Die verbreitetste Krankheit in Marokko ist die Syphilis (مرض الكبير [2]), merd el kebir, d. h. grosse Krankheit); sie inficirt derart die ganze Bevölkerung, dass man mit der Behauptung der Wahrheit viel näher ist, wenn man sagt, es gibt vielleicht ausnahmsweise hier und da eine Tribe, welche frei von Venerie sei,

---

1) Es gibt z. B. in Marokko Familien, deren eigenthümliche Erblichkeit darin besteht, dass eine gewisse Geschicklichkeit, Brüche der Extremitäten einzurichten, vom Vater auf den Sohn übergeht.

2) Die Venerie ist auch bekannt unter dem Namen مرض الفرنجي merd frendji d. h. Franzosen.

aber es sei im Allgemeinen die ganze Bevölkerung davon angesteckt. Auch Leo hebt schon hervor, dass nicht der zehnte Theil der Einwohner dieser Seuche entgehe.

Als Mittel gegen diese Krankheit, welche in allen Formen vorkommt, wendet man mit Erfolg die heissen Quellen von Ain Sidi Jussuf an, in der Nähe von Fes und Mikenes gelegen. Ein heisses Schwefelbad, welches wohl nicht mit Unrecht mit den Aquae Dacicae, gelegen in der Nähe der römischen Stadt Volubilis (jetzt Mulei Edris Serone, im Mittelalter Walili, genannt) zu identificiren ist. Man trinkt die Wasser nicht, sondern badet nur; dies letztere aber sehr anhaltend, so dass man nicht nur täglich stundenlang im Bade sitzen bleibt, sondern Monate lang, ja Jahre lang darin verbringt. Auch Inhalationen von Quecksilber sind in Anwendung, derart, dass man Mercur auf einer heissen Eisenpfanne zum Verdampfen bringt, und nun die sich entwickelnden Dünste eingeathmet werden. Abkochungen von Sarsapareille werden auch gebraucht, und in einzelnen Theilen von Marokko, namentlich in der Provinz Sus glaubt man sich Erfolg zu versprechen von einer Schwitzcur. Letztere wird aber nicht durch innerlich genommene Medicamente hervorgerufen, sondern durch anstrengende körperliche Bewegung. Man wendet sodann Abkochungen von Coloquinthenrinden an, innerlich genommen, gegen blennorhoische Affectionen. Ob aber dies drastische Purgirmittel irgendwie hilft, wurde mir nicht bekannt. Dagegen gibt man auch Emulsionen von Melonenkernen. Für am wirksamsten hält man aber immer geschriebene Sprüche aus dem Koran, welche zerstampft gegessen, oder zerwaschen getrunken, oft aber auch nur vom Papier gewaschen, eingenommen; oder aber auch in eine Schüssel direct geschrieben, die Schrift mit Wasser vermischt, verschluckt wird.

Intermittirendes Fieber (حمّر Komar) kommt überall endemisch in den sumpfigen Niederungen vor, und der Eingeborene wird ebenso leicht davon befallen wie der Ausländer. Man beginnt jetzt Chinin dagegen zu gebrauchen, aber Amulette, innerlich genommen, oder auch in einem Ledersäckchen um den Hals getragen, gelten immer noch für das wirksamste Mittel.

Aeusserst häufig findet man Leberleiden und Gelbsucht, an denen auch die längere Zeit an der Nordküste von Afrika weilen-

den Europäer leiden. Man wendet dagegen das Kraut des Kümmels (cuminum cyminum L), auch die Vorwüstenpflanze Schih (artemisia odor.) wirkt; aber besser als Alles betrachtet man Scarificationen in der Lebergegend und Einreibung mit Amuletten. Magenbeschwerden, Folgen unmässigen Essens, Rheumatismus, Gicht, Kopfschmerz, halbseitiger Kopfschmerz, über den man auffallend häufig klagt, wird in der Regel durch Bestreichen mit weissglühendem Eisen und durch Schneiden der leidenden Körpergegenden zu heilen versucht; aber als wirklich wirksam erweisen sich doch nur Koransprüche, welche man direct auf die schmerzenden Stellen, sobald man gebrannt, gezwickt und geschnitten hat, auflegt.

Gegen Durchfall, Ruhr, Dysenterie, welche sehr häufig zur Zeit der Pflaumen- und Feigenreife die Kinder befallen, wendet man Gummi arabicum, sodann auch — und zwar mit ausgezeichnetem Erfolg — die Frucht der Stachelfeige an, einfach roh gegessen; auch die stopfende Wirkung des Opium ist bekannt. Als besonders nachhaltig wirkend gelten indess nur die Amulette, innerlich genommen in jeder nur erdenklichen Art.

Ohne mich deshalb rühmen zu wollen, kann ich mit einer gewissen Genugthuung hervorheben, dass meine Amulette sich als besonders wirksam erwiesen, als zugkräftig. In der Regel schrieb ich Datum, Ort, gefundene Höhe, Temperaturbeobachtung auf ein Stückchen Papier, liess dasselbe in ein Ledersäckchen nähen und am Halse tragen. Von allen Seiten rühmte man mir die Wirksamkeit dieses Medicamentes.

Die Marokkaner lassen sich für ihr Leben gern brennen und schneiden; in der Beziehung der Selbstpeinigung sind sie vollkommen hysterisch. In den grossen Städten, wie Fes z. B., existiren deshalb auch eigene Feuerdoctoren, welche sich nur mit Brennen beschäftigen. Sie sitzen auf der Strasse, vor sich ein Kohlenbecken mit eisernen Stäben darin, die stets glühend erhalten werden. Der grösseren Wirksamkeit wegen legt man nachher auf die Brandwunden noch Amulette, oder träufelt Wasser darüber, worin man vorher Koranverse verwaschen hatte. Das letztere ist wirksamer. Eine Revolution unter den Collegen rief ich aber eines Tages hervor, als ich an ihrer Seite mich etablirte und anfing mit „kaltem Feuer“ zu brennen, wie man die von mir gebrauchten caustica nannte. Um mich vor der Wuth und dem Neide meiner

Collegen zu sichern, musste ich aber bald das Aetzen wieder einstellen. Nicht besser ging es mir mit spanischen Fliegenpflastern. Merkwürdiger Weise ist die spanische Fliege, deren Heimath Marokko so gut wie Spanien ist, nur ihrer erotischen Eigenschaft wegen in Anwendung. Als ich zum ersten Mal Zugpflaster davon bereitete, wollte jeder seine Blase gezogen haben; aber auch hier verursachte der Neid meiner Collegen, welche zu behaupten wagten, ich stünde mit dem Teufel im Bunde, dass ich, gerade als ich meine grössten Triumphe feierte, bald darauf dies in Marokko so schnell beliebt gewordene Mittel wieder fallen lassen musste.

Lungenkrankheiten, Tuberculose sind in Marokko ganz unbekannt, Erkältungen dagegen im Winter häufig genug; man wendet Amulette mit gutem Erfolg dagegen an.

Aussatz wird immer noch beobachtet, aber nur in den südlichen Provinzen. Diese widerliche Krankheit, جذام Djidam genannt, ist erblich. Die Aussätzigen der Stadt Marokko z. B. bewohnen, abgesondert von den übrigen Bewohnern, ein eigenes Viertel. Der Verkehr mit der Aussenwelt ist ihnen indess nicht verboten. Ob, wie man in Marokko behauptet, der Genuss des Arganöls (elaeodendron Argan) das Entstehen dieser Krankheit begünstigt, wage ich nicht zu sagen. Freilich, wenn Similia similibus wahr wäre, könnte diese Behauptung eine Berechtigung haben, denn man versucht den Aussatz durch Absud von Arganblättern zu heilen, auch legt man auf die oft sehr schmerzenden Wunden zerstampfte Arganblätter. Als wirklich wirksam soll sich aber nur die erste Sure des Koran erweisen, dreimal täglich innerlich getrunken.

Eine der verbreitetsten Krankheiten ist der Kopfgrind, fast alle Kinder sind damit behaftet. Ob die Tinea Folge des Rasirens ist? Jedem Knaben wird von frühester Jugend an sein Haupthaar glatt abrasirt. Die Meisten haben vom zwanzigsten Jahre an gar nicht nöthig sich zu rasiren, da der Grind bis dahin die Haarwurzeln zerstört hat. Diese widerliche Krankheit ist so gewöhnlich, dass man nichts dagegen thut, auch in der Nähe eines damit affizirten auch nicht den geringsten Ekel empfindet.

Krätze kommt vor, aber weniger als man bei dem entsetzlichen Schmutz, in dem Reich und Arm, Hoch und Niedrig stets

zubringt, erwarten sollte. Man erzielt Heilung durch kräftiges Einreiben mit brauner Schmierseife und Sand. Erstere wird in Marokko selbst fabricirt. Man sucht sich nur des Juckens wegen davon zu befreien, nicht der Krankheit halber. Wie man denn überhaupt in Marokko die grösste Gleichgültigkeit gegen Krankheiten an den Tag legt, andererseits aber jedes Medicament, namentlich wenn es billig ist, oder gar wenn man es umsonst haben kann, gierig empfängt. Verhältnissmässig am meisten kosten die Amulette, aber dafür sind sie auch am wirksamsten.

Die Pest, welche, wie wir gesehen haben, einst so grosse Verwüstung anrichtete, scheint jetzt in Marokko gar nicht mehr vorzukommen. Ueberhaupt scheint sie an der ganzen Nordküste von Afrika in den letzten Jahrzehnten nicht beobachtet worden zu sein. Dahingegen trat im Jahre 1859—60 die Cholera in schreckenerregender Weise in Marokko auf und decimirte namentlich die Bevölkerung der Hauptstadt Fes. Als einzig wirksames Mittel gibt man Amulette und Koranverse, getrunken, oder man räth auch das Schlafen in Moscheen und auf den Gräbern von Heiligen für wirksam.

Von den Parasiten werden mit Vorliebe die pediculi vestimenti gepflegt. Man glaube keineswegs, dass dies ein Scherz ist: es gehört mit zum guten Ton diesen Thierchen Wohnung in den Kleidungsstücken zu geben. Die Ped. pubis kommen gar nicht vor, weil sich Männer sowohl wie Frauen die Schaamtheile und die Achselhöhlen rasiren. Gegen Spul- und Madenwürmer gibt man eine Abkochung von Thymian und Rosmarin, auch eine Abkochung von Riemwurzel (genista saharae) soll wirksam sein. Taenia solium wird zuerst durch Haschisch (can. indica) betäubt, und dann mittelst Purgentien abgetrieben. Der Guineawurm wird selten beobachtet. Auch hier spielen Amulette u. s. w. selbstverständlich die vornehmste Rolle.

Augenkrankheiten, hervorgerufen durch den entsetzlichen Schmutz, durch den Staub, durch die schlechte Gewohnheit, die Gebäude weiss zu tünchen und andere Ursachen, sind häufiger als in irgend einem Lande der Welt. Namentlich chronische Hornhautkrankheiten befallen fast alle. Manchmal erzielt man durch frühzeitiges Brennen hinter den Ohren oder an den Schläfen ableitende Wirkung. Das gewöhnlichste Mittel bei allen Augenkrank-

heiten ist Citronensaft mit Wasser gemischt in die Augen zu träufeln. Als mildernd gegen die blendenden Lichteffecte verdient das Bestreichen der Augenlider mit Kohöl (Antimon) hervorgehoben zu werden. Freilich nur unbewusst, denn der ausgesprochene Zweck ist Verschönerung des Auges, welchem thatsächlich — wie man das ja auch bei uns auf den Bühnen sieht — durch die Schwärze ein erhöhter Glanz verliehen wird.

S. 189 (I. Bd. 2. Heft) dieser Zeitschrift habe ich schon hervorgehoben, wie Lemprière berichtete, dass man zu seiner Zeit schon den Stahr operirt habe. Das kommt auch noch heute vor, und trotz der primitivsten Instrumente wird diese Operation manchmal mit Erfolg ausgeführt.

Ueberhaupt ist die Wundarzneikunde verhältnissmässig besser und rationeller gepflegt als die innere Heilkunde. Man kennt bei Fracturen und Schusswunden die Anlegung eines festen Verbandes, und behandelt im Allgemeinen Wunden mit fettigen Substanzen, denen vorher aromatische Kräuter zugesetzt wurden. Aber aus der ganzen Darstellung wird der Leser doch wohl nur den Eindruck gewonnen haben, dass die medicinische Wissenschaft seit Leo gar keine Fortschritte gemacht hat.

Wie bei allen wenig civilisirten Völkern gibt es fast keine Wahnsinnige — in ganz Marokko dürfte sich die Zahl derselben kaum auf hundert belaufen, und nie hört man von Selbstmördern. „I made inquiries, sagt der berühmte englische Reisende Richardson [1]), about suicides, and was told, there were never any persons so foolish as to kill themselves".

Damit man übrigens nicht den Eindruck gewinne, die Darstellung meiner eigenen Erfahrung sei auch nur im mindesten übertrieben, lasse ich jetzt einige Stimmen hören von solchen, die in unseren Tagen in Marokko gewesen sind und über die Bevölkerung geschrieben haben.

Godard [2]), nachdem er in ähnlicher Weise wie der Schreiber dieser Zeilen die marokkanische Medicin beurtheilt hat, sagt S. 239. Bd. I:

„Mais la principale branche de la médicine, celle que Malek

---

1) Travels in Morocco by the late Richardson, London 1860.

2) Description et histoire du Maroc par M. Léon Godard, Paris 1860.

(einer der grossen Ritualisten der mohammedanischen Religion, und welcher besonders in Marokko massgebend ist) lui-même place audessus des autres, c'est l'emploi des versets du coran pour talisman. Des médecins vagabonds et les marabouts (Heilige) en font un grand commerce. Ils connaissent les formules qui guérissent de telle maladie ou qui préservent de tel danger. Ils les vendent tracées sur de petits morceaux de papier que l'on porte au cou dans des sachets semblables à nos scapulaires, ou bien on les écrit au fond de vase qui contient le liquide dont elles assurent l'efficacité. Les traductions d'Hippocrate, de Dioscoride et de Gallien ne soutiennent pas cette concurrence."

Heinrich von Maltzan erzählt S. 127 Band IV[1]) wie er wider Willen in Arbat, einer Hafenstadt von Marokko, zum Arzt gemacht wurde und dann mittelst Brausepulver, „welches auf die kindlichen Gemüther der Mauren einen grossen Eindruck machte", grossen Effect erzielte.

Einer der neuesten Reisenden in Marokko, Sgr. Edmondo de Amicis, sagt S. 144[2]) seines Werkes: „la medicina c'è esercitata quasi unicamente dai ciarlatani, dai negromanti et dai santi. Qualche sugo d'erba, il salasso la salsapariglia per il morbo celtico (d. h. venerische Krankheit), la carne secca di serpente o di camaleonte per le febbri intermittenti, il ferro novente per le ferite, *certi versetti del Corano* scritti in fondo ai recipienti dei medicinali o sopra un pezetto di carta che il malato porta appeso al collo, sono i rimedi principali".

Pietsch, welcher die deutsche Gesandtschaft nach Fes begleitete und in seiner bekannten Weise einen anziehend und interessant geschriebenen Bericht darüber veröffentlichte[3]), beschränkt sich darauf, auf die grosse Zahl der Kranken hinzuweisen, welche stets den Arzt der Gesandtschaft umlagerten, und von denen die „halb Erblindeten und Aussätzigen" die widerlichsten waren, und als Hauptquelle dieser allverbreiteten Leiden glaubt er „den fürch-

---

1) Drei Jahre im Nordwesten von Afrika, von H. Freiherr von Maltzan, Leipzig 1868.

2) Marocco di Edmondo de Amicis, Milano 1876,

3) Marokko, Briefe von der deutschen Gesandtschaft nach Fez von Ludwig Pietsch, Leipzig 1878.

terlichen Schmutz und die unglaubliche Unreinlichkeit“ bezeichnen zu müssen. Eben der Arzt der Gesandtschaft, Hr. Dr. Dominik aber hatte die Güte mir zu schreiben: dass in medicinischer Hinsicht seit meinem Besuche in Marokko sich absolut Nichts verändert habe, dass er einen Fortschritt in irgend einer Weise nicht habe constatiren können. Derselbe wird, wie in politischer Weise, auch nur dann erfolgen können, wenn europäische Mächte die Regelung der Verhältnisse des „äussersten Westosten“ (maghreb el aksa, d. h. Marokko) in die Hand nehmen.

VI.

Fragment einer Selbstbiographie von Arnold Adolf Berthold,

weil. Göttinger Prof. der Physiologie u. königl. hannov. Hofrathe [1]).

Herausgegeben von

Heinrich Rohlfs.

Ich wurde am 26. Februar 1803 geboren. Meine Eltern waren der Tischlermeister Gerhard Dietrich Berthold und dessen Ehefrau Sophie geb. Adams.

Mein Grossvater väterlicherseits stammte aus dem Städtchen

---

1) Berthold gehört zu den ausgezeichnetsten Physiologen des 19. Jahrh. Mit Bunsen gemeinsam entdeckte er im Eisenoxydhydrat das Gegengift des Arseniks. Er war nicht bloss ein vorzüglicher Physiologe und ebenso gediegener vergleichender Anatom, sondern auch ein sehr glücklicher praktischer Arzt. Unter den Göttinger Professoren zeichnete er sich durch eine grosse Selbstlosigkeit aus. Im Jahre 1847 hatte er ein Colleg über vergleichende Anatomie angekündigt. Ich war der einzige Student, welcher sich gemeldet. Selbstredend war er nun nicht verpflichtet zu lesen. Als ich zu ihm kam, erbot er sich, mir ein Privatissimum zu halten, aber nur unter der Bedingung, dass ich das eingezahlte Honorar von der Quästur zurückhole. So liess er sich es nicht verdriessen, mir ein ganzes Semester diese Disciplin theoretisch und praktisch durch Präparate erläutert vorzutragen. Es war eines der interessantesten Collegien, die ich je Gelegenheit hatte, zu hören. Sein Sohn lebte in den 60er Jahren als Kaufmann in Bremen und ich war dessen Arzt. Als er hörte, dass ich an einer „Geschichte der deutschen Medicin" arbeite und auch seinen inzwischen verstorbenen Vater darin würdigen wolle, überreichte er mir eines Tages dieses Fragment. Da ich nicht weiss, ob die Parzen nicht früher meinen Lebensfaden zerschneiden werden, ehe ich meine Absicht ausgeführt habe, so will ich den Lesern des Archivs die interessante Autobiographie nicht länger vorenthalten. Sie bildet ein bleibendes Zeugniss des trefflichen Charakters des verstorbenen Gelehrten, der seiner Zeit eine Zierde der Göttinger Facultät war und ist auch culturhistorisch vom höchsten Interesse.

Beckum im jetzigen Regierungsbezirk Münster; er hatte den siebenjährigen Krieg mitgemacht, war Maurer von Profession und starb in seinem 83. Lebensjahre. — Mein Grossvater mütterlicherseits war der Tischler Adam in Soest, welcher auch ein hohes Alter erlangt hat. Ich hatte noch 4 Geschwister: Johannes (Georg Ludwig Nicolaus), 7 Jahre älter als ich, — Elisabeth (Antoinette Clara), 5 Jahre älter als ich, Adolph (Franz Georg), 2 Jahre älter als ich, und Gottlieb (Johannes), 3 Jahre jünger als ich.

Mein Vater und meine Brüder Johannes und Gottlieb leben noch; meine Mutter starb am 9. September, mein Bruder Adolph am 11. September 1814 an einer bösartigen, damals in meiner Vaterstadt grassirenden Seuche, — meine Schwester starb am 10. November 1817 an der Schwindsucht in Folge von nicht beachteter Bleichsucht. Mein Bruder Johannes ist gegenwärtig Professor am Gymnasium in Detmold, mein Bruder Gottlieb aber zweiter Pastor in Petershagen an der Weser. Meine Eltern waren sehr rechtliche und fleissige Leute, sie lebten stets in Frieden zusammen; meine Mutter war schwächlich und konnte im Hauswesen selbst wenig oder nicht Hand mit anlegen, während mein Vater ein sehr starker Mann war und durch ununterbrochenes Arbeiten von Morgens 4 Uhr bis Abends 11 Uhr und später kaum ermüdet wurde. Dadurch war er im Stande seine Familie rechtlich zu ernähren, das Wohnhaus nebst Gärtchen, welches von meiner Mutter herrührte, von Schulden rein zu erhalten, bis auf 40 oder 60 Thaler, welche aber späterhin abbezahlt worden sind. Indess ging es besonders während der Kriegszeiten oft recht knapp in unserem Hause her. Aber meine Eltern behaupteten sich rechtlich, so dass sie auch diese Zeiten überwanden, während viele von uns bekannten Bürgerfamilien an den Bettelstab geriethen.

Erste Periode.

Mein Leben im elterlichen Hause bis zum 1. August 1819.

Meine äusserste bestimmte Erinnerung aus meiner Kindheit reicht bis zum 12. Februar 1806. Von den Menschenblattern, welche ich ein Jahr früher gehabt haben soll und von denen eine Anzahl von Narben noch gegenwärtig in meinem Gesichte zu sehen sind, ist mir keine Erinnerung geblieben. Aber sehr klar steht

mir noch vor Augen, als ich an jenem Tage zu meiner Mutter geführt wurde, um den neugebornen Bruder (Gottlieb) zu sehen; man sagte mir leise zu gehen und das Kind nur sanft anzufassen; seine Hände kamen mir etwas runzelig vor. Nachdem ich einiges Backwerk (Butterwicke und Krenzeln) erhalten hatte, welche mir das Kind mitgebracht habe, wurde ich wieder aus dem Zimmer geführt. Ebenso lebhaft steht mir die acht Tage später gefeierte Taufe im Gedächtniss, wobei Kaffee getrunken, Backwerk, unter diesem auch sogenannte Eisenkuchen gegessen und aus Thonpfeifen geraucht wurde.

Wenn Bürgersfamilien aus dem Handwerksstande in meiner Kindheit zu Ostern oder überhaupt an den sogenannten hohen Feiertagen Kuchen backten, so war das Sprüchwort, dass sich dieselben wohl bald aus dem Hause backen würden; aber der Eisenkuchen war ein Backwerk, welches an solchen Festen und auch ausnahmsweise wohl an andern Sonntagen in den Bürgersfamilien nicht selten gebacken wurde. Der Teig dazu wird aus Mehl, Ei, Zucker und etwas Fett verfertigt; das Backeisen ist wie ein Waffeleisen gestaltet, aber die Löffel sind rund und ganz flach, und auf der einen Seite mit eingeschnittenen Figuren versehen. So wie der Kuchen fertig ist wird er kuchenförmig gerollt; einige Teller mit Teig reichen hin einen grossen Waschkorb mit Kuchen anzufüllen.

Meine erste Lebenszeit brachte ich hauptsächlich in der Werkstatt meines Vaters zu, wo ich theils mit meinen älteren Geschwistern, theils mit Kindern aus der Nachbarschaft mit Klötzchen, Holzabschnitten, Hobel- und Sägespänen und nicht schneidenden Tischlerwerkzeugen spielte; im Sommer war der Garten unser Tummelplatz. Eigentliche Spielsachen bekamen wir nie, nicht einmal einen kleinen Schiebekarrn oder Wagen, der in unserm Hause doch leicht hätte verfertigt werden können. Auch zu Weihnachten gab es keine Spielsachen, — aber dennoch war uns dieser Tag der schönste im Jahre. Am Abende vor Weihnachten, nachdem nach altem Herkommen um 8 Uhr vom Thurme der Petrikirche unter Schwenkungen der Laternen und mit Musikbegleitung das Gloria in excels. deo gesungen war, verrichtete jedes von uns Kindern ein Gebet und setzte einen Teller auf den Tisch. Am andern Morgen wurden wir um 6 Uhr geweckt, angekleidet und

in die Stube geführt, wo jeder dann auf seinem Teller einen kleinen Buchsbaum mit 2—3 kleinen Lichterchen und vergoldeten Nüssen fand. Der Buchszweig steckte in einen dicken vergoldeten Apfel und dieser auf und in ihm hineingeschobenen dünnen Stielchen. Der Teller enthielt dann noch einige Aepfel, Nüsse und einen sogenannten Hirschbock von Teig im Werthe von zwei Pfennigen. Selten, dass einmal ein Paar Schuhe oder ein Kleidungsstück beilagen; jedoch erinnere ich mich meines ersten ABC-Buches noch mit Vergnügen, auf dessen Titelblatt ein mächtiger Hahn stand, dem eine Anzahl von Eiern untergezeichnet waren und unter welchem, wie man mir sagte, gedruckt stand: „Früh kräht der Hahn, früh fangt zu lernen an".

An einem Weihnachtsmorgen, ich mochte wohl 6 oder 7 Jahre alt sein, erlebte ich die Freude aber erst um 10 Uhr. Indem ich nämlich beim Anziehen des Beinkleides mich an das Geländer der in den zweiten Stock führenden Treppe gelehnt hatte, war dasselbe gebrochen und ich rücklings zur Treppe hinunter in die Küche gestürzt. Was dann weiter mit mir vorgegangen war, davon hatte ich keine Erinnerung; das Blut soll mir aus der Nase und dem Munde gekommen sein. Als ich aber um 10 Uhr wieder zu mir kam wurde mir von meinen Geschwistern alles gebracht, was sie an Aepfeln u. dgl. zu Weihnachten bekommen hatten, sowie auch von meinen Eltern eine Anzahl Pfennige. Am andern Tage stand ich wieder auf und machte einen grossen Spectakel, als ein jeder seine Aepfel wieder haben wollte.

Immer freuete ich mich wenn es Sonntag war, musste da aber leider hören, dass ich ja alle Tage Sonntag habe. Den Sonntag wünschte ich, theils weil es an diesem Tage besseres Essen gab, als an den Werktagen, theils weil früher gegessen wurde, theils weil es mir wohnlicher vorkam, wenn wir alle zusammen waren, als am Alltage, wo die Geschäfte den einen hierhin, den andern dorthin nöthigten. An diesem Tage hielt mein Vater gewöhnlich einen Nachmittagsschlaf, wobei wir dann allerhand Spass mit ihm trieben, uns auf seinen Schoss setzten u. s. w.

Uebrigens wurde dieser Tag immer in hohen Ehren bei uns gehalten; kein Handwerkzeug durfte angeregt werden; nicht einmal ward es uns Kindern erlaubt an diesem Tage damit zu spielen. Regelmässig gingen meine Eltern und wir Kinder Sonntags in die

Kirche, am Morgen, wo über das Evangelium gepredigt wurde, der Vater, am Nachmittage, wo über die Epistel gepredigt wurde, die Mutter, und zuweilen ging es auch noch in die Abendkirche, welche noch zu meinen Zeiten in der Petrikirche Abends um 6 gehalten, — wegen allerlei Unfugs, welcher dabei jedoch vorkam, späterhin eingestellt wurde.

Ausser den eigentlichen Sonn- und Feiertagen war noch besonders Allerheiligen für uns interessant, wegen des grossen Kram- und Viehmarktes, welcher von diesem Tage an gehalten wurde, und wobei es mir ein besonderes Vergnügen war die Kühe, welche fast sämmtlich vor unserem Hause vorbei getrieben wurden, zu sehen; schon als kleiner Junge ging ich gern zwischen die Kühe, welche auf dem Markte ausgestellt waren, obgleich nicht wenig Gefahr damit verbunden war. In meinem späteren Leben habe ich mich oft mit vielem Vergnügen des Jahrmarktlebens erinnert, der Seil-, Bären-, Hundetänze, der Guckkasten, Puppenspiele, der Drehorgel-, Tambourinspieler und Bänkelsänger. Diese Jahrmarktserlebnisse hätte ich auch euch gewünscht meine Kinder, denn die Braunschweiger Honigkuchenzügler und die Was-zu-handle-hier-Juden des unpoetischen Göttinger Markts geben keine Idee vom Volksleben, was sich auf den Märkten in seinen allgemeinsten und besondersten Charakteren ausspricht. — Damals war von Turnen noch keine Rede, hatten wir den Seiltänzer oder Athleten gesehen, so ruhten wir nicht eher, als bis wir einige ihrer Künste, wenn auch nur unvollkommen, nachmachen konnten. Die Bänkelsänger liessen in uns die Melodie ihrer Lieder zurück, was damals um so wichtiger war, als in den Schulen ausser dem Absingen einiger Gesänge, kein Gesangunterricht ertheilt wurde. Auch ist es mir immer eine angenehme Erinnerung gewesen, als ich mit Affen, Kameelen in mancher, obwohl nicht immer der angenehmsten Berührung gewesen bin, und so mit solchen Thieren eine nähere Verbindung angeknüpft hatte, als es später passend und geziemend war. — So vergingen denn die Markttage angenehm und in Freuden, obgleich wir zu unserem ganzen Amüsement nur 2 Pfennige Jahrmarktsgeld erhielten, und nur selten sonst wohl noch mit einem kleinen Jahrmarktsstück erfreuet wurden.

Zu den angenehmsten Zeiten meiner ersten Jugend rechne ich besonders die Erntezeit. Kein Obstbaum war für mich zu hoch;

die rothbäckigen Aepfel an den äussersten Zweigen holte ich herab, nicht achtend die Gefahr, welche damit verbunden war. Einst hätte ich aber solches Wagniss fast mit dem Leben bezahlen müssen, indem an einem jungen Apfelbaum der Zweig, auf dem ich stand brach und ich eine Höhe von etwa 15 Fuss herunterstürzte; da jedoch der Fall auf einen Grasboden geschah und ich Glück dabei hatte, so erhob ich mich wieder und kletterte bald wieder, jedoch mit mehr Vorsicht, auf denselben Baum. Sehr erinnerlich und erst in späteren Zeiten erklärbar ist mir der Umstand geblieben, dass ich während der so kurzen Zeit des Fallens ein ungeheueres Feld der Vorstellung hatte, und nicht allein meinen Leichtsinn, sondern auch die möglichen Folgen des Falles, namentlich die mir desshalb bevorstehenden etwaigen Strafen im Hause, die grössere Vorsicht in der Folge u. dgl. überdachte. Vor meiner Seele entfaltete sich ein grosses Panorama vergangener, zukünftiger und gegenwärtiger Vorstellungen. Besondere Freude war es aber, auf den ungehorsamsten Müllereseln fortzureiten, um die Kartoffeln vom Felde zu holen, wobei es nicht selten vorkam, dass ich oder meine Kameraden abgeworfen wurden; wobei ich das besondere Glück hatte nie einen Arm oder ein Bein zu brechen, oder ein Loch in den Kopf zu fallen, ein Glück, dessen sich meine Kameraden nicht freuen konnten. Auch hatte ich oft Gelegenheit, auf Pferden zu reiten, besonders wenn die Pferde der Einquartierung, zumal die Trainpferde, in die Schwemme geritten wurden; da ging es ohne Zaum, bloss mittelst einer Halfter und einer Gärthe oft in starkem Galopp wieder heim, wobei ich einst das grosse Malheur hatte, dass mein Pferd ohne weiteres mit mir auf die grosse Hausflur eines Nachbars lief, wo sich mehrere Glucken mit jungen Entchen befanden. Da gab es ein Lärmen, Berthold's Junge macht uns alle Enten todt, wobei noch das Schlimmste war, dass, je mehr ich mich bemühte, das Pferd wieder hinaus zu reiten, desto mehr Entchen von ihm getreten wurden, so dass am Ende über ein Dutzend auf dem Tummelplatze todt lagen. Das hätte mir eine derbe Tracht Schläge sichern können, aber unsere guten Nachbarn, bei denen ich sonst wohl gelitten war, machten kein weiteres Aufsehen von der Sache. Wurde das Korn eingeholt, so fing ich mit grossem Vergnügen Mäuse, welche bei dem Aufladen der Kornhaufen leicht zu bekommen waren. Theils liess ich die

gefangenen Thiere wieder laufen, worüber ich, wenn es bemerkt wurde, oft gezankt bekam, mehrere hielt ich eingesperrt und fütterte sie eine Zeit lang, jedoch aus irgend einem Umstande kam ich früher oder später um die Thiere. Schon von meiner frühesten Jugend her habe ich die Erfahrung gemacht und fortwährend bestätigt gefunden, dass eingefangene Thiere selten lange leben; meist verunglücken sie früher oder später, und wenn man die bekannten Gefahren noch so sehr zu beseitigen sucht, so ist irgend ein neuer Zufall vorhanden, welcher die Freude, die man an solchen Thieren hat, plötzlich verbittert.

Als Junge war die Natur, besonders die der Thiere, für mich anziehend. Ich hatte Gelegenheit oft mit zum Fischen und auf die Jagd zu gehen. Bei einer solchen Fischerei hätte ich einst ein grosses Unglück anrichten können. Ich trug eine Heugabel, welche beim Ziehen des Netzes dazu dienen sollte, die vom Ufer abzuscheuchen. In diese Gabel lief eine meiner Jugendgespielinnen und stiess sich dieselbe unmittelbar über das Auge. Die Blutung war stark, die Freude für den Tag verbittert, aber zum Glück die Wunde in einigen Tagen geheilt. Sie hat dem hübschen Mädchen eine Narbe hinterlassen, welche ihrer Schönheit jedoch keinen Abbruch gethan hat.

Die Jagdlust erbte ich von meinem sehr freundlichen Nachbar, welcher eine grosse Zahl von Hunden hielt, die ich unbeschreiblich liebte. Wie gern hätte ich selbst einen Hund gehabt, aber meine Eltern gestatteten mir das nie auf die Dauer. Als zwölfjähriger Knabe machte ich oft Treibjagden mit Brecken mit, freilich ohne Flinte, aber gewiss mit mehr Eifer als die Jäger und Hunde selbst. Die Breckenjagd ist ohne Zweifel die schönste von allen Jagdarten, ich habe sie später nie wieder gesehen. In diesem Alter hatte ich auch grosse Liebhaberei an Schlüsselbüchsen und Eisenmännchen, welche, so gefährlich sie unter Umständen für Kinder sein können, doch im Allgemeinen nur selten wirklich gefährlich werden. Das dazu erforderliche Pulver erhielt ich von unsern Soldaten gegen kleine Dienstleistungen und Geschenke an Aepfeln, Birnen u. dgl.; es wurde eine Anzahl von Patronen vorsichtig geöffnet und aus jeder einzelnen eine kleine Quantität ausgestreuet, wodurch dann beliebig die Stücke selbst geschwächt werden müssten. In den folgenden Jahren bestand meine Jagd in

Vogelschiessen; jeder Hausbesitzer musste nämlich eine gewisse Anzahl Sperlinge abliefern, und unter der Form des Schiessens dieser zu liefernden Sperlinge strichen wir Jungen gewöhnlich des Sonntag Nachmittags zwischen den Gärten und im Felde mit der Flinte herum; kamen auch wohl auf die Höfe der Bauern und in die Holzungen, wo Drosseln u. dgl. erlegt wurden. Niemals wurde ich abgefasst. Nur einmal sah ich mich plötzlich von einem Bauern angerufen, welcher mir die Flinte abnehmen wollte; statt demselben die Flinte ruhig hinzugeben, oder wenigstens durch Fortlaufen das Weite zu suchen, fasste ich den verwegenen Gedanken, den Bauern zu schrecken; ich legte auf denselben an, jedoch mit der festen Ueberzeugung nicht zu schiessen. Es war aber das Gewehr geladen und wäre es gegen meinen Willen vielleicht durch Zufall losgegangen, welches Unglück hätte da entstehen können. So blieb aber zum Glück der Hahn in Ruh, der Bauer blieb stehen, kehrte zu meiner Freude um, und ich suchte nun so schnell als möglich zu entkommen, was auch vollkommen glückte. Dieser Umstand hatte die Wirkung, dass ich mein Schiessen und mein Jagdgehen auf unsern und einige Nachbargärten beschränkte.

Besonderes Vergnügen machte mir im Winter das Schlittschuhlaufen und Umhertummeln auf dem Eise des etwa eine Viertelstunde von der Stadt gelegenen zum Theil tiefen Fischteiches. An einem Nachmittage, vielleicht in meinem 11. Lebensjahre, hatte ich das Unglück durchzubrechen, kam aber mit Hülfe meiner Kameraden glücklich wieder heraus. Nun wagte ich aber nicht nach Hause zu gehen, aus Furcht, dass es entdeckt werden möge; daher beschloss ich mich zuvor wieder zu trocknen. Ich ging also in den nassen Kleidern wieder zurück in ein benachbartes Bäckerhaus und legte mich mit dem nassen Zeuge unentkleidet auf den Backofen, wo ich bald wieder warm wurde. Halb 10 Uhr Abends ging ich nach Hause und kam mit einigen Entschuldigungen und dem Vorgeben von Kopfweh glücklich ohne weiteres ins Bett, und nahm auch das Zeug mit hinein, damit es noch ferner austrockne, welches auch insofern geschah, dass, als ich es am andern Morgen wieder angezogen hatte, man in unserm Hause nichts von dem Unfalle gewahr wurde. Diese Procedur, welche wirklich lebensgefährlich war, hat mir nicht einmal einen Schnupfen erregt; ich muss also schon als Kind eine zähe Natur gehabt haben.

Da meine Kinder- und Knabenjahre in die Kriegszeiten fielen, so war es wohl erklärlich, dass Soldatenspiele unsere gewöhnlichsten Spiele waren. Die Stadt Soest war in mehrere Höfe (Strassenviertel) getheilt; die Jungen der verschiedenen Höfe kämpften gegen einander, gewöhnlich Sonntag Nachmittags. Dieses geschah oft mit grosser Erbitterung, da sich die Jungen der verschiedenen Höfe fast ganz fremd waren. Da wurde mit starken Knütteln und dicken Steinen gekämpft, und da gab es gewöhnlich blutige Köpfe; ich weiss noch recht gut, dass ich an einem Nachmittage mittelst Steinwürfen zwei Löcher in den Kopf bekam, welche ich aber so sorgfältig zu verbergen wusste, dass meine Eltern nichts davon erfuhren. — Ich kann noch nicht begreifen, wie man dergleichen Unfug überhaupt nur dulden konnte, aber ich sehe ein, die damaligen Kriegszeiten waren Grund einer so laxen Disciplin in der Kinderzucht.

Ein anderes Uebel in den Kriegsjahren war die allgemeine Verbreitung der Krätze; ich und meine Schwester bekamen sie von dem Dienstmädchen. Da wurde aber kein Arzt gebraucht, sondern ein altes Weib gab uns Schwefelpulver ein und schmierte uns Abends am warmen Ofen mit einer von ihr bereiteten Salbe, welches auf den wunden Stellen gewaltig schmerzte. Auch die Masern, welche ich in jener Zeit bekam, wurden ohne Arzt, nur mittelst Trinkens von Wasser und Milch behandelt. Ueberhaupt kam nur selten ein Arzt in unser Haus; dagegen wurden wir Kinder aber regelmässig im Frühjahr und Herbst einer Reinigungskur unterworfen, bestehend in einer Messerspitze voll Jalappen- und Rhabarberwurzeln und Cremortartari, nüchtern im Bett genommen, dann um 8 Uhr eine Tasse schwarzes Cichorienwasser und bis Mittag gefastet, wo dann der Hunger sehr gross, die Mahlzeit aber sehr kärglich war, und erst des Abends, nachdem man mindestens ein Dutzend mal abgeführt hatte, eine Suppe in hinlänglichem Maasse gereicht wurde. Vor der Messerspitze voll Cremortartari fürchtete ich mich am meisten.

Meine Mutter war eine für ihren Stand sehr gebildete Frau; sie besass grosse Klugheit, war sehr strenge, aber mit schwachem Sehvermögen begabt; ich glaube, mit dem einen Auge sah sie gar nicht, mit dem andern schwach, und so konnte sie unser Getreibe im Hause nicht überblicken. Sie unterrichtete ihre Kinder selbst;

ich weiss noch recht gut, dass sie mich die Buchstaben und das Buchstabiren lehrte, wobei es denn gewöhnlich eine hinlängliche Portion Ohrfeigen gab. Nichts war mir mehr zuwider, als wenn ich auf eine unbestimmte Dauer buchstabiren musste; leicht wurde mir dasselbe aber, wenn ich, was nur selten geschah, gleich anfangs den Punkt bezeichnet bekam, bis wohin ich buchstabiren sollte.

Meine Mutter war der Ansicht, dass ein Kind — gleichviel ob Knabe oder Mädchen — die Hausgeschäfte lernen müsse, und so fand denn auch ich manche Beschäftigung im Hause; ich musste die Stube kehren, und zwar bekam ich darin förmlich eine Anweisung, — Tassen waschen, den Tisch abwischen. Das klein gemachte Holz mussten wir Kinder auf den Boden tragen und daselbst ganz regelrecht aufborsten; wir mussten die Kartoffeln schälen helfen, für das Schwein das grüne Futter zerstossen; im Keller die Kartoffeln auslesen helfen; die Rüben für das Vieh abschneiden, die Vierbohnenranken von den Stangen streifen, unser Zeug ausklopfen und unsere Stiefeln putzen; die gebrannten Cichorien mahlen; die Schnecken und Raupen im Garten ablesen, die Strasse fegen und ähnliche kleine Hausdienste verrichten. Aber auch in der Werkstatt mussten wir an und ab helfen; da gab es zu leuchten, Holz zu halten und die grosse Säge zu ziehen, wenn zu dicke Bretter zu spalten waren. — Ich muss sagen, dass ich die meisten dieser Geschäfte mit Widerwillen verrichtet habe; aber sie sind mir für das folgende Leben insofern von Nutzen gewesen, als sie mir doch Kenntniss von den gewöhnlichen Lebensbeschäftigungen verschafft haben. Auch spätere Beschäftigungen an der Hobel- und Drechselbank, sowie in der Schlosserwerkstatt unseres sehr freundlichen Nachbarn, des Schlossers Schneider, haben mir grossen Nutzen für mein späteres Leben geschafft. Sogar das Graben, Dreschen und Futterschneiden, was ich als Junge zuweilen zum Vergnügen auszuüben Gelegenheit fand, — der Gartenbau, den ich im eigenen Hause, der Landbau, den ich bei einem Nachbar, selbst mit Hand anlegend, kennen lernte — sie waren nicht ohne Nutzen für mich. — Zu rein weiblichen Arbeiten, namentlich zum Spinnen und Stricken, wurden wir nicht angehalten, obgleich ich doch ein wenig Strickkunst mir absah. Jedoch über das Stricken von Strumpfbändern bin ich nie hinausgekommen.

In meinem siebenten Lebensjahre kam ich in die Schule und

fing an Schreiben und Rechnen zu lernen; bis zum Lesen hatte mich meine Mutter gebracht. Zum Schreiben fehlte mir das Talent und die Geduld, darum bin ich darin immer ein Stümper geblieben. Der Schulunterricht war höchst mangelhaft: Schreiben, Rechnen, Lesen; letzteres abwechselnd dreimal die Woche in der Bibel und dreimal im soester Lesebuch — einem sehr guten mit allerlei Nützlichem angefüllten Buche. Unsere orthographische Uebung bestand darin, dass wir jeden Sonnabend das Evangelium aus dem Gesangbuche ausschrieben, und dass uns die dabei vorgefallenen Schreibfehler mit rother Dinte angestrichen wurden. — Unser nur in Gott eifernde Schulmeister, ein Vetter von uns, war ein zorniger Mensch, und da gab es denn fast täglich barbarische Schläge, so dass man am Ende dagegen abgestumpft wurde und immer mehr dummes Zeug trieb, weil derjenige unter den Jungen, welcher die meisten Schläge ohne eine Miene zu verziehen abhalten konnte, ein ächter Franzose war. Dass das Blut aus Nase und Mund floss war eine so seltne Erscheinung nicht. Eine übermässig starke Catastrophe, welche einst mein Rücken unschuldiger Weise zu erdulden hatte, war jedoch endlich die Veranlassung zur Erlösung aus dieser Zuchtanstalt, aus der man mich schon früher wegen der Kopf- und Zeugläuse, welche ich von da nach Hause brachte, zu entfernen gesonnen gewesen war.

In meinem neunten Lebensjahre wurde ich in das Gymnasium meiner Vaterstadt geschickt, welches 5 Classen hatte. Hier in Quinta bestand der Unterricht in Lesen, Schreiben, Rechnen, Französisch und Lateinisch. Der Unterricht in der Mathematik begann erst in Quarta, der der griechischen Sprache in Tertia. Auch wurden sogenannte Verstandesübungen ertheilt und in Orthographie, Geographie, Geschichte und Naturgeschichte unterrichtet. Am meisten sagte mir der Unterricht in der Naturgeschichte zu, obgleich derselbe bloss darin bestand, dass der Lehrer etwas aus Funke's oder Stein's kleiner Naturgeschichte vorlas, was wir dann nacherzählen mussten. Der Unterricht in der Geographie bestand in Dictiren von Einzelnheiten aus der kleinen Stein'schen Geographie. Da dieser Unterricht aber ohne Beihülfe von Karten u. dgl. geschah, so gab er nie eine klare Anschauung von einem Lande. Im Lateinischen, Griechischen und Französischen hatten wir anfangs die Seidenstücker'schen Elementarbücher, welche allerdings

den Anfangsunterricht leicht machten, später aber doch durch Grammatik u. s. w. ergänzt werden mussten. Aber eigentliche Lust zum Lernen hatte ich auf dem Gymnasium nicht, woran wohl zum Theil die vielen häuslichen Beschäftigungen Schuld hatten, besonders aber die vorlesende, dictirende und überhörende Art der Lehrenden, welche zum Theil so wenig Auctorität hatten, dass wir trotz der stärksten Strafen — bis zu Tertia oft förmliche Abprügelungen durch den sogenannten Clavier — während des Unterrichts allerhand dummes Zeug trieben, z. B. Maikäfer fliegen liessen, kleine Gesellschaftsspiele spielten u. dgl. — Eigentlicher Religionsunterricht wurde nur auf der Pfarre gegeben und den man mehrere Jahre hindurch wöchentlich einmal, zwei halbe Jahre vor der Confirmation aber täglich einmal besuchen musste. Dieser Unterricht geschah nach dem kleinen lutherischen Catechismus und nach dem mittleren Pilger'schen Catechismus, wobei man nicht allein die Antworten, sondern auch die Fragen, sowie die Bibelsprüche und die Gesänge förmlich auswendig lernte. Dieser Religionsunterricht hat mir stets das grösste Vergnügen gemacht, was auch ganz besonders in der Würde, womit er geleitet wurde, seinen Grund hatte. Dagegen wurde der Gymnasialunterricht nicht immer mit Würde und Ernst ertheilt, theils weil die Seminaristen, welche im Schreiben und Rechnen unterrichteten, nicht die persönliche Auctorität zu behaupten verstanden, theils weil die Strafen oft die Unschuldigen trafen, und von einem der Lehrer in besonders komischer Weise ertheilt zu werden pflegten. So hiess es z. B. noch in Tertia: „Komm her Junge! Auch zwei Gensd'armen vor! Haltet dem Schlingel die Hände! worauf dann der Lehrer mit beiden Händen, mit dem Ausdruck: Du bist ja ein allerliebster Junge! erst gelindere, dann immer stärkere Backenschläge ertheilte.

Meine häuslichen Beschäftigungen, besonders während der über ein Jahr dauernden Krankheit meiner Schwester, wo mir die Besorgung des grössten Theils des Hauswesens oblag, verhinderten mich, meine Schularbeiten mit dem gehörigen Fleisse zu liefern, was jedoch nach der Wiederverheirathung meines Vaters im J. 1818 besser wurde, wo ich denn auch die gehörige Musse zum Religionsunterricht behufs meiner Confirmation am 13. Juni 1819 fand.

Zweite Periode.

Mein Leben ausser dem elterlichen Hause bis zu meiner academischen Wirksamkeit im Herbst 1825.

Nachdem längere Zeit darüber berathen worden war, welchem Berufsgeschäfte ich mich widmen sollte, ermöglichte mein ältester damals in Göttingen studirender Bruder die Ausführung meines Wunsches, mich der Heilkunde zu widmen, und auf seinen Rath trat ich denn die Reise nach Göttingen an. Ich verliess demnach in Begleitung meines jüngsten Bruders am 1. August 1819 Morgens 4 Uhr meine Vaterstadt und hielt mich zunächst die ersten Wochen bei einem befreundeten Prediger an der Weser auf. Es war das erste mal in meinem Leben, dass ich auch nur eine Nacht von Hause war, und so waren mir die Verhältnisse, unter denen ich hier zubrachte, ganz neu. War ich bis dahin hinsichtlich meiner zukünftigen Carrière noch schwankend gewesen, so wurde jetzt meine Lust zur Medicin durch einen Zufall ganz entschieden geweckt. Nur wenige Tage nach meinem Dortsein erkrankte des Pfarrers Spitzhund, welchen ich, nachdem was ich über die Naturgeschichte der Hunde gelesen hatte, für toll erklärte. Hätte man meinem Rathe gefolgt, so würde ein Unglück nicht passirt sein; so aber biss nach einigen Tagen der still daliegende Hund ein vorbeigehendes zehnjähriges Kind bedeutend in den Oberarm, und später den Pastor in die Hand. Natürlich wurde sofort ein Arzt aus der Nachbarschaft requirirt, welcher den Hund für toll erklärte und welchem ich dann bei der Incision der Wundflächen behülflich war. Dabei hatte ich denn auch Gelegenheit zu beobachten, wie eine geübte und geschickte Handlung im ausserordentlichen ungewöhnlichen Falle gänzlich fehlschlagen kann, indem ein sehr geschickter Jäger, der nur selten einen Hasen oder Fuchs verfehlte, und welcher zur Tödtung des auf der Hausflur eingesperrten Hundes sich erboten hatte, erst mit dem dritten Schuss den Hund traf, und erst mittelst wiederholter Schüsse denselben tödtete. Entsprechende Beobachtungen von Unvermögen in ganz ausserordentlichen Fällen habe ich in späteren Zeiten oft zu machen Gelegenheit gehabt.

Nach einigen Tagen holte mich mein ältester Bruder nach Göttingen ab, und wir machten eine sehr angenehme Reise durch

den schönen Sollinger Wald, welchen ich später öfter zu durchwandern die Gelegenheit gehabt habe, und wo das damals noch zahlreiche Wild, Hirsche und Rehe, welche mit ihren Zügen über die Pfade liefen, Hasen und Füchse, denen man nicht selten begegnete, sowie die mannichfaltigsten Vögel und Insekten durch ihr geheimnissvolles und eigenthümliches Treiben mich oft stundenweit von den Wegen ab ins Innere der Wildniss verlockten. — Als mir Göttingen aus der Ferne zu Gesicht kam, fesselte besonders der Jakobithurm meine Aufmerksamkeit, indem Zweifel in mir aufstiegen, ob es ein Kirchthurm oder die dasige Sternwarte sei, von der ich bereits so Manches gehört hatte.

In Göttingen musste nun definitiv überlegt werden, was ich denn eigentlich beginnen solle. Mein ältester Bruder, welcher hier noch 2 Semester zu studiren hatte, überzeugte mich bald, dass meine Gymnasialbildung zum medicinischen Studium noch nicht genügend sei, weshalb ich dem Vorschlage beistimmte, mich vorerst der Chirurgie zu widmen, daneben aber theils durch Privatunterricht, theils durch Selbststudium die noch fehlenden humanistischen Kenntnisse mir anzueignen, worauf ich dann zum Studium der Medicin übergehen wollte. Nachdem dann auch dieses fast beendet war, erwarb ich am 10. Sept. 1823 unter Blumenbach's Decanate nach Vertheidigung meiner Inauguraldissertation de cauterio actuali die medicinische Doctorwürde, blieb dann aber noch bis Ostern 1824 in Göttingen, in diesem letzten Semester besonders mit klinischen, medicinisch-literarhistorischen, anatomisch-vergleichenden Gegenständen mich beschäftigend, von welchen letztern ich durch Einige Notizen aus der Anatomie und Physiologie des „Spechtes“ (in Chir. Zeit. 1824. Bd. 14) und die Einleitung in die Zergliederung des Hasen und Kaninchen“ (Daselbst 1825. Bd. 16) öffentlich Kunde gab.

Die ganze Zeit von Michaeli 1819 bis Ostern 1824 war die des angestrengtesten Fleisses, von Morgens früh bis spät Abends, meist tief in die Nacht hinein. Wenn ich durch den einen Gegenstand ermüdet war, so fand ich in der Beschäftigung mit einem andern Erholung. Dabei war ich immer gesund und wohl, 14 Tage, als ich im Frühjahr 1820 ein sehr heftiges Scharlachfieber durchzumachen, abgerechnet. Es gebrach mir an Zeit, um das sogenannte Studentenwesen mich besonders zu bekümmern. Dazu

fehlten mir aber auch die Mittel, welche bis auf wenige unbedeutende und unregelmässige Unterstützung von Hause, ganz allein durch meinen Bruder, der mittlerweile eine Anstellung als Conrector am Gymnasium in Lemgo angenommen hatte, herbeigeschafft wurden. — Weil ich mich aber nie entschliessen mochte, um ein Stipendium oder einen Freitisch anzuhalten, so reichten meine Mittel nur zur Bestreitung des Nothwendigsten hin. Aber in den Stunden, welche ich mit einzelnen Freunden zum Besprechen über die in den Collegien vorgetragenen Gegenstände verabredet hatte, fehlte es nie an einer guten Tasse Kaffee oder Thee nebst einer Pfeife trefflichen Tabak; — wie denn auch nicht ohne einigen Geldaufwand freie schöne Nachmittage zu nähern oder weitern Ausflügen in Göttingens romantische Umgebung benutzt wurden. Der Mangel an Mitteln war auch der Grund, dass ich eben an keine Reisen denken konnte, jedoch besuchte ich wiederholt in den Ferien meinen Bruder in Lemgo und legte diesen Weg von 22 Stunden jedesmal in zwei Tagen zu Fuss durch den Solling zurück. Ostern 1823 musste ich mich wegen Militärpflichtigkeit in meiner Vaterstadt stellen, wurde aber wegen Kurzsichtigkeit zum Militärdienst unbrauchbar befunden, und bekam dann das Zeugniss, dass ich meiner Militärpflicht Genüge geleistet habe. In meinem elterlichen Hause fand ich nun einen bessern Zustand als damals, wie ich es vor $3^1/_2$ Jahren verlassen hatte. Theils im Verlauf der Zeit nach den Kriegsjahren, theils durch Verminderung anderer Ausgaben waren meine Eltern zu einem gewissen Wohlstande gelangt. Auch hatte sich der Geschäftskreis meines Vaters bedeutend erweitert, so dass er statt wie früher nur zwei Gesellen jetzt über zehn zu beschäftigen hatte.

Michaeli 1822 lernte ich den mit mir dasselbe Haus beziehenden Darmstädter Knop kennen und durch ihn seinen Freund und Landsmann Röder. Mit Beiden schloss ich eine innige Freundschaft, welche für's ganze Leben geblieben ist. Beide waren durch und durch edle Charaktere und für ihr Fach in hohem Grade begeisterte Jünglinge; dem Umgange mit Beiden verdanke ich die Erinnerungen, welche mir die liebsten aus meiner Studienzeit geblieben sind. Was mir aber an Wünschen aus dieser Zeit noch übrig geblieben ist, ist, dass uns das Schicksal an einem und demselben Orte unsere spätere Lebenszeit hätte mögen zusammen

verleben lassen. Aber den erstern, den berühmten Naturforscher, rief es in seine Vaterstadt zurück, den andern, den berühmten Juristen, führte es nach Heidelberg, während es mich an dem Orte, wo wir die Freundschaft knüpften, festhielt.

Auf der Universität Göttingen herrschte damals unter den Studirenden ein fast schwärmerischer Wissenschaftsdrang, welcher mehr auf die Tiefe des geistigen Forschens als auf das Materielle gerichtet war. Solches beurkundete sich bei den Medicinern zunächst dadurch, dass ausser den medicinischen und naturhistorischen Collegien auch einige philosophische gehört zu werden pflegten, was in späteren Zeiten leider fast ganz und gar nicht mehr geschah.

Meine Lehrer in den philosophischen Wissenschaften waren:

Gottl. Ernst Schulze, ein tiefer Logiker, bei dem ich die Logik und Encyklopädie und Methodologie der Philosophie, sowie die Psychologie mit einem solchen Eifer hörte, dass ich einer von den Wenigen war, welcher von ihm gewünschte Ausarbeitungen einlieferte. Keine Gelegenheit liess er unbenutzt, um seine grosse Abneigung über die „grübelarischen Scholastiker“ und die „phantastischen Naturphilosophen“ an den Tag zu legen. Besonders hatten es einige „schlaue Köpfe“ mit ihm verdorben, welche von natürlicher Logik fabelten, vorzugsweise aber „der Herr von Göthe“, welcher die Logik mit spanischen Stiefeln verglichen habe.

Ein feiner poetischer Geist war Fr. Bouterweck, dessen Vorlesungen über die Aesthetik zu den angenehmsten gehören, welche ich überhaupt in Göttingen gehört habe. Ungern aber vernahm ich nur gar zu oft sein „Ein tieferes Eingehen in diese Sache ist zu subtil für Sie, meine Herren!“

Ueber Experimentalphysik, die Polarisation des Lichtes, physikalische Geographie und populäre Astronomie besuchte ich die Vorlesungen bei dem ebenso grossen Physiker als Mathematiker Johann Tobias Mayer, welcher durch ebenso zahlreiche als feine, niemals fehlschlagende Experimente seine meist frei gehaltenen Vorträge bewundernswürdig klar zu machen verstand. Zutreffende Gesticulationen mit den Händen deuteten meist schon im Voraus an, was er sagen wollte.

Die Mineralogie und Geognosie hörte ich bei dem ebenso gelehrten als erfahrenen Mineralogen J. F. L. Hausmann, dessen

geognostische Excursionen in die Umgegend, sogar bis Minden, Grosselmerode und darüber hinaus zu meinen angenehmsten Erinnerungen gehören.

In der medicinischen Facultät hörte ich:

Bei J. F. Blumenbach die Naturgeschichte, vergleichende Anatomie und Physiologie. Die Vorträge dieses berühmten Mannes waren mehr anregend als belehrend; denn wenn sie auch kein übersichtliches Ganzes gaben, so waren doch die witzigen Erzählungen, und besonders die literar-historischen Bemerkungen bei aller Kürze sehr inhaltreich.

Die Chemie und Pharmacie bei dem exacten Analytiker in der unorganischen Chemie Fr. Stromeyer. Er war ein grosser Freund von Thénard und Gay-Lussac, aber auf Berzelius, wegen dessen Chlortheorie, nicht gut zu sprechen.

Bei dem genauen Systematiker H. A. Schrader die allgemeine und die medicinische Botanik.

Anatomie und Präparirübungen besuchte ich bei den berühmten Anatomen C. J. M. Langenbeck und A. F. Hempel, und bei ersteren auch die Chirurgie, den chirurgischen und den ophthalmologischen Operationscursus, sowie die chirurgische Klinik. Hempel's Vorträge waren in seltener Weise klar und verständlich; Langenbeck wusste seinen Zuhörern ein grosses Selbstvertrauen einzuflössen, er war ein vollkommener Chirurg und Anatom.

Bei dem gelehrten und trefflichen Arzte L. A. Kraus hörte ich die allgemeine Pathologie und Therapie, die Materia medica nebst Receptirkunst; auch hatte ich bei ihm das medicinische Casuisticum, worin Ausarbeitungen gemacht wurden. Seine Vorträge waren ebenso belehrend, als durch die philosophische Methode anregend.

Bei C. Himly die allgemeine und die specielle Pathologie und Therapie, die Ophthalmologie, die medicinische Chirurgie, sowie die medicinische Klinik. Die Vorträge dieses geistreichen und philosophischen mit besonderem praktischem Scharfsinn begabten Mannes waren ebenso belehrend als anregend. Wären seine Vorlesungen damals gedruckt worden, so würden sie zweifelsohne zu dem Vorzüglichsten gehören, was die deutsche medicinische Literatur aufzuweisen hatte.

Die Geburtshülfe bei dem fleissigen, forschenden, berühmten

Fr. B. Osiander, welcher bei den Geburtsfällen durch interessante Erzählungen aus seinem Leben und aus der Wissenschaft das oft lange Warten zu verkürzen verstand.

Bei dem geschickten und berühmten J. F. Osiander die geburtshülflichen Operationen und über die syphilitischen Krankheiten.

Die gerichtliche Medicin mit Ausarbeitungen bei dem gelehrten H. Marx.

Die Bandagirkunst bei dem sehr geschickten Fr. Pauli.

Fast mit allen diesen genannten Lehrern, mit dem einen mehr mit dem andern weniger, war ich auch übrigens befreundet; und acht von ihnen, Blumenbach, Himly, Schrader, Langenbeck, Stromeyer, Marx, Osiander und Hausmann hatte ich späterhin das Glück, zu meinen theuern Collegen zu zählen. Alle werden mir aber als Lehrer in dankbarster Erinnerung bleiben.

Ostern 1824 sagte ich Göttingen Lebewohl! um grösstentheils zu Fuss, einige andere Universitäten zu bereisen und ihre wissenschaftlichen Institute sowohl als deren berühmten Lehrer kennen zu lernen. Fast wäre aber durch einen Unfall dieser Plan vereitelt worden: Als ich nämlich mit meinem Freunde Röder des Morgens Früh durch einen Bekannten mittelst eines Einspänners bis Münden gefahren wurde und hinter Dransfeld das Chausseegeld bezahlt hatte, sahen wir bald auf dem Fussboden des Wagens einige Geldstücke liegen und bei weiterem Nachsehen auch meinen Geldbeutel, welcher leer war. Ich hatte also den Beutel statt in die Tasche daneben gesteckt. Es war also alles übrige Geld namentlich das Papier mit dem Golde und den 6 Thalern Courant durch die Ritzen gefallen und also verloren. Es wurde nun zurück gesucht, und einige Frachtfuhrleute, welche hinter uns auf demselben Wege waren, gefragt, indess behaupteten diese, nichts gesehen zu haben. So wurde das Suchen bis zum Chausseehause fortgesetzt, aber ohne Erfolg. Desshalb beschloss ich wieder nach Göttingen umzukehren, aber doch den Freund Röder, welcher mit dem Wagen an der Stelle, wo der Verlust entdeckt worden war, gehalten hatte, zuvor bis Münden zu begleiten. Bei dieser Rückkehr zum Wagen wurde abermals auf dem Wege gesucht, — ich fand denn glücklich das Papier mit dem Golde, unter einem Steinchen hervorsehend, wieder. Die fehlenden 6 Thaler wurden nun leicht verschmerzt, da die Reise fortgesetzt werden konnte. Seit

der Zeit war ich vorsichtiger in der Aufbewahrung des Geldbeutels, so dass ich später nie wieder das Mindeste verloren habe. Den halben Tag verlebte ich aber in einer eignen Wechselstimmung von Zufriedenheit und Unzufriedenheit mit mir selber, bis wir am Nachmittage ein anderes Abentheuer in Cassel zu bestehen hatten, und ich auf andere Gedanken kam. Beim Eintritt in das Casseler Thor wurden wir von der Wache nach unsern Pässen gefragt, und zeigten dieselben mit einigen Bemerkungen auch vor. Die Pässe wurden in die Wachtstube gebracht und bald trat ein Unterofficier mit denselben wieder heraus und liess uns unter militärischer Bedeckung auf die Polizei transportiren. Hier wurden zuerst die Pässe mit uns genauest verglichen, worauf wir ein strenges Examen über den Zweck unserer Reise, woher wir kämen und wohin wir wollten, was wir namentlich in Cassel wollten und wie lange wir uns darin aufzuhalten gedächten. Auf die letztere Frage antworteten wir, wir hätten gar keine Lust in Cassel zu bleiben, was aber die ersten Punkte anbetreffe, so gäben die Pässe hinlänglich Auskunft; worauf wir denn mit dem gemessensten Befehl sofort zum Frankfurter Thore uns hinaus zu verfügen entlassen wurden. Das waren, wie wir später erfuhren, noch die Folgen der an den Kurfürsten geschickten Drohbriefe, von denen wir bis dahin nichts gehört hatten.

In Marburg war es besonders die treffliche anatomische Sammlung unter Bünger und die medicinische Klinik unter Bartels, welche mich besonders interessirten. In Giessen lernte ich besonders den biedern Wilbrand und den eifrigen Ritgen kennen, denen ich später noch oft begegnete und die mir besonders werth und theuer blieben. In Frankfurt schöpfte ich in dem zoologischen Museum unter dem sehr fleissigen Kretschmar viele Belehrung, und ebenso in dem zoologischen Museum in Darmstadt, welches besonders durch die Vorsorge Schleiermacher's emporblühete.

In Würzburg folgte ich dem klinischen Unterricht des scharfsinnigen Schönlein, des geschickten Textor, und des berühmten d'Outrepont.

In Erlangen lernte ich den berühmten gerichtlichen Mediciner A. Henke und den liebenswürdigen Schubert kennen, — in Heidelberg interessirte mich besonders die anatomische Sammlung

unter dem ebenso bedeutenden Anatomen als vergleichenden Anatomen Tiedemann, die mineralogische und geognostische Sammlung von Leonhard, die Kliniken unter Chelius, Naegele und Puchelt.

In Heidelberg traf ich einige von dem Gymnasium her mir noch bekannte Landsleute, welche hier studirten und mich zu einem grossen Studentencommers auf der Hirschgasse einluden. Das war der erste förmliche Commers, welchen ich mitmachte und wobei wir bis tief in die Nacht hinein vergnügt waren und meine Reisekappe durch einen Schlägerstich gekennzeichnet wurde. Einen solchen Commers mitzumachen gewährt das grösste Vergnügen und hat einen besondern Reiz, und ich konnte mir ein deutliches Bild davon machen, wie Studenten dadurch und durch ähnliche Studentenvergnügungen von allem ernsten Studium abgehalten werden können.

In Bonn war besonders die Naturwissenschaft blühend und durch Männer wie Goldfuss, Nees von Esenbeck und Nöggerath vertreten, wesshalb ich hier durch die naturwissenschaftlichen Sammlungen länger gefesselt wurde, wie ich in Würzburg wegen der medicinischen länger zugebracht hatte.

War meine Reise von Münden bis Darmstadt und dann weiter durch den Odenwald, Spessart, Steigerwald nach Würzburg, Erlangen, Nürnberg, Anspach, Rothenburg, Mergentheim, Zentberg, Oehringen, Weinsberg, Heilbronn zu Fuss gemacht, so wurde sie von hier bis Heidelberg längs des Neckars zum Theil zu Wasser fortgesetzt, dann aber von Mannheim bis Düsseldorf auf dem Rhein, wo Worms, Mainz, Wiesbaden, Schwalbach, Schlangenbad, Bingen, Coblenz, Ehrenbreitstein, Ems, Neuwied, Bonn, Cöln und Düsseldorf, theils wegen der berühmten Badeanstalten, theils namentlich Neuwied, wegen der interessanten Sammlung brasilianischer Naturgegenstände, theils wie z. B. Cöln wegen ihrer Alterthümer und Sehenswürdigkeiten die Hauptruhepunkte waren.

Von Düsseldorf wanderte ich dann über Elberfeld, Hagen, wo ich die Kluterthöhle. und Iserlohn, wo ich die Sunderhorsthöhle besuchte, meiner Vaterstadt zu, wo ich meine Eltern wohl antraf und nach fünfmonatlicher Reise ein paar Wochen ausruhte. Von hier beendete ich die Fussreise über Lippstadt, Stielberg, durch die Senne, wo mich das damals berühmte Senner Gestüt in Lopshorn interessirte, nach Lemgo, wo ich bei meinem ältesten Bruder

auch meinen jüngsten als Gymnasiasten antraf und setzte dann nach vierwöchentlichem Aufenthalt Mitte Oktober per Post die Reise nach Berlin fort, welche ununterbrochen drei Tage und zwei Nächte dauerte.

In Berlin angekommen suchte ich mir zunächst eine wegen der mich besonders interessirenden naturhistorischen Sammlungen bequem gelegene Wohnung und fand auch eine solche in der Dorotheenstrasse. Meine Sachen bekam ich nach einem kurzen Démêlé mit den Steuerofficianten, welche meine paar Kleidungsstücke für neu erklärten, auf die Bemerkung zurück, dass ich doch in Berlin mit zerrissenen Kleidungsstücken nicht wohl einhergehen könne. Ich belegte nun auf der Quästur, welches Institut ich hier zum ersten Male kennen lernte, die Collegia, und durchwanderte diese Stadt nach verschiedenen Richtungen, um mir ein übersichtliches Bild davon zu verschaffen und mich ein wenig zu orientiren, und den Anfang der Vorlesungen abzuwarten. Ich besuchte die dortigen zum Theil grossartigen klinischen Anstalten und hatte auch bald eine ausgedehnte Stadtpraxis in der von Hufeland und Osann geleiteteten Poliklinik. Auch hörte ich der medicinischen Polizei wegen die Vorlesungen des Prof. Reckleben über die Seuchen der Hausthiere, und auscultirte, um auch die Thiere im kranken Zustande kennen zu lernen, in der Klinik der Thierarzneischule. Vorzüglich benutzte ich aber die von Rudolphi und Lichtenstein in ausgedehntester und liberalster Weise mir gestattete Erlaubniss, vergleichende anatomische und zoologische Studien in den entsprechenden Sammlungen zu machen. Daneben versäumte ich aber auch nicht, die Sehenswürdigkeiten Berlins kennen zu lernen und namentlich die Kunstausstellung und die verschiedenen Theater oft zu besuchen.

Besonders zuvorkommend und freundlich sowohl durch mündliche Belehrung und durch Darleihen von Büchern war Rudolphi gegen mich; wir besprachen und überlegten auch viel, wie das bevorstehende Blumenbach'sche Doctorjubiläum zu feiern sei, wobei ich ihm denn manches über die damaligen Verhältnisse Göttingens mittheilen konnte. Auch hatte er die Freundlichkeit mich in die Medicinische Abendgesellschaft als Gast einzuführen, in welcher erst ein Vortrag gehalten und darauf zu Abend gegessen wurde, wobei denn auch noch allerhand Medicinisches erzählt und

besprochen wurde. In einer solchen Zusammenkunft hatte ich denn einst leider das Unglück in seiner Gunst merklich zu sinken. Nachdem er nämlich erzählt hatte, er habe in einem italienischen Journal von einer Weibsperson gelesen, welche wie ein Reh über und über behaart gewesen sei, und dass ihr angetrauter Ehemann desshalb sofort sich von ihr wieder getrennt habe, worüber denn viel gewitzelt und gelacht wurde, war ich so unglücklich zu bemerken, dass ich den Fall bereits in Horn's Archiv gelesen hätte, worauf Rudolphi mit der lakonischen Antwort mich abfertigte: „Ich lese keine Journale, welche mit einem Jr anfangen!“ Mir war die Sache nun gar fatal, ohne jedoch Grund finden zu können, mich zu entschuldigen, aber es war eine heilsame Lehre für die Zukunft, nie wieder vorlaut und fürwitzig zu sein.

Ein äusserer Beweis meines Strebens in Berlin war eine Abhandlung über die Kopfknochen der Nagethiere (Iris Bd. 17), zu welcher mich Oken schriftlich aufgefordert hatte, und wozu ich die vergleichend anatomische Sammlung benutzte, — sodann auch die (nicht mehr im Buchhandel zu habende) Schrift: „Ueber die Wasserscheu. Göttingen 1825. 8.“, welcher auch verschiedene Beobachtungen, Impfversuche und Zergliederungen, die zum Theil in der Berliner Thierarzneischule gemacht worden waren, zum Grunde lagen, und worin ich das Wesen der ursprünglich bei Hunden entstehenden Krankheit, als eine durch Unterdrückung der Speichelabsonderung entstehende allgemeine Krankheit hielt, und den ausgedehntesten Gebrauch des Quecksilbers besonders als Speichelfluss erregendes Mittel anempfahl. Die Schrift fand eine allgemeine Anerkennung beim ärztlichen Publikum, so dass sie auch grossentheils in dem Journal complimentaire de dictionnaire des Sc. méd. relat. t. 22 übersetzt wurde. Auf denselben Gegenstand bezieht sich auch meine Mittheilung „Sur l'emploi du mercure dans l'hydrophobie“, in Archives générales de médecine t. XVI.

In Berlin fand ich auch Gelegenheit in der italienischen Sprache mich mehr zu vervollkommnen und zwar bei einem angehenden Theologen, welcher früher längere Zeit in Neapel gelebt hatte, dem ich dagegen wöchentlich ein paar Stunden im Griechischen ertheilte, worin er sich besonders schwach fühlte.

In Berlin machte ich auch die Erfahrung der Wirkung des Kohlenoxydgases, welche, wenn es während des Schlafens ge-

schehen wäre, sehr verderblich für mich hätte werden können. Mir wurde nämlich eines Abends beim Studiren sehr fatal zu Sinne, der Kopf wurde mir eingenommen und ich bekam Uebelkeit und auch wirkliches Erbrechen. Dann öffnete ich, obwohl bei sehr starker Winterkälte, das Fenster, um frische Luft zu geniessen; obgleich ich nur mit Mühe hatte zum Fenster kommen können, so wurde mir doch in der frischen Luft bald wieder besser, aber als ich zurückgekehrt war wieder schlimmer. Da fiel mir der Ofen ein, und ich fand denn auch die Ofenröhre zugeschroben. Nun öffnete ich diese Röhre, die Fenster und die Thüre, und befand mich bis auf etwas Kopfweh wieder gut. Am andern Morgen erfuhr ich, dass meine Dienstmagd, „weil es draussen sehr kalt gewesen sei", die Ofenröhre zugeschroben hatte. Seit der Zeit habe ich mich nie wieder entschliessen können Windöfen zu verschliessen.

Ostern 1825 verliess ich Berlin, um nach Dresden zu fahren, wo ich die Bekanntschaft mit dem berühmten Doctor Carus und dem geschickten Anatomen Seiler machte. Von Dresden reiste ich nach Leipzig, welches wegen der Messe sehr belebt war. Mein ältester Bruder hatte mir den Auftrag ertheilt, ihm hier ein polnisches Pferd zu kaufen, wo zuweilen die mit den Messgütern dahin reisenden Polen ihre Pferde um ein Billiges zu verkaufen pflegten. Ich erhandelte ein solches Pferd um 50 Thaler, welches von einem die Messe besuchenden Lemgoer dann mit nach Hause genommen wurde. Leider aber war der Kauf nicht ganz zur Zufriedenheit meines Bruders ausgefallen, weil das Thier einen etwas zu grossen Kopf habe.

In Halle lernte ich Meckel und Nitzsch kennen, und nachdem ich mich in den Sammlungen dieser beiden Männer gehörig umgesehen hatte, setzte ich meine Reise nach Jena fort, um Oken zu besuchen, der mich schon brieflich eingeladen hatte, ihn auf meiner Rückreise von Berlin zu besuchen. Trotz meiner Gegenvorstellungen musste ich in seinem Hause logiren. Ich muss sagen, dass nie ein Gelehrter durch sein zuvorkommendes Wesen und seine lehrreiche Unterhaltung einen angenehmeren Eindruck auf mich gemacht hat als Oken. Den grössten Theil des Tages arbeitete er mit seinem Secretär, aber die Kaffee-, die Mittags- und die Abendzeit waren der Unterhaltung und meiner Belehrung gewidmet. Er setzte mir seine Schädellehre en detail auseinander, und

meinte, dass ich hinfüro meine vergleichend anatomischen Studien mehr im Sinne der neuern Naturansicht betreiben möge. Neun angenehme Tage verlebte ich in Oken's Familie, bestehend aus einer liebenswürdigen Frau, einem Töchterchen und einem Sohn, und lernte während der Zeit auch die geistreichen Männer Kieser und Stark kennen.

Oken's Anregung war Veranlassung, dass ich mich mit naturphilosophischen Studien befasste, und ich muss sagen, dass mir nun dadurch ein Licht, sowohl in meinem medicinischen als auch naturhistorischen Wissen aufging. Denn die Wechselbeziehungen und gegenseitigen Bedeutungen der Einzelheiten unter sich und mit dem Ganzen wurden mir nur dadurch einleuchtend. Ueberhaupt erkannte ich, dass die Naturphilosophie frei von den colossalen und abnormen Aberrationen, welche sie durch unlogische Köpfe erfahren hat, die einzige und wahre Philosophie sei, wodurch die Natur- und Arzneikunde ihr höheres Licht empfängt.

Der wackere Zoolog Zenker begleitete mich zu Fuss nach Weimar, wo ich Froriep und dessen sehr instructive vergleichend-anatomische Sammlung kennen lernte. Gern hätte ich auch Goethe besucht, aber ich wagte es nicht, diesen von so vielen Fremden heimgesuchten Mann zu incommodiren.

Nach kurzem Aufenthalt in Göttingen trat ich meine Reise über Darmstadt, Baden-Baden und Strassburg, dessen Hospitälern ich einen Besuch abstattete, nach Paris an, um den Sommer 1825 daselbst meine Studienzeit zu beenden. Von Strassburg fuhr ich mit der Messagerie Morgens 8 Uhr ab und traf, nachdem ich bei grosser Hitze durch den Kreidestaub der Champagne arg incommodirt worden war, nach 63 Stunden Morgens 5 Uhr in Paris ein. Ich wählte zur Wohnung den in der Nähe des Hoflogengartens gelegenen Stadttheil und bezog das gewöhnlich von jungen deutschen Naturforschern bewohnte Hôtel du jardin des Plantes, worin auch der durch die Anatomie des Maikäfers und die Katze so bekannt gewordene Naturforscher Strauss-Dürkheim, der mich sehr in der Anatomie der Insecten belehrte, wohnte. Aus meiner Stube hatte ich die Aussicht in ein kleines Gärtchen, worin zahlreiche Oleanderbäume blühten, deren Duft und Farbenpracht mich einigermassen für die Unmasse von Wanzen entschädigten, die des Nachts ihre Kurzweile mit meinem Körper trieben.

Vorlesungen besuchte ich in Paris nur drei, nämlich über die vergleichende Anatomie von G. Cuvier, welche er aber nicht selbst hielt, sondern von Clocquet halten liess, über die Ornithologie bei Geoffroy St. Hilaire und über die Ichthyologie bei Duméril. Dagegen war das vergleichend anatomische und zoologische Museum zum Privatstudium mir in liberalster Weise gestattet. Die Klinik in dem meiner Wohnung gegenüberliegenden Hôpital de la Pitié, die medicinische unter Serres, die chirurgische unter Lisfranc besuchte ich täglich, weniger regelmässig die im Hôtel-Dieu, wozu eine Vorzeigung des Doctordiploms gefordert wurde, unter Dupuytren und Brechet, die in der Charité unter Roux und in den übrigen Hospitälern.

Da erst um 5 Uhr (mit vielen Bekannten, darunter auch Hr. Strauss, in einer Pension) zu Mittag gegessen wurde, so war der Tag sehr lang und es liess sich viel beschicken, die Zeit nach dem Essen aber zu Ausflügen in die Umgegend, oder die Abendzeit zu Theaterbesuch benutzen, was denn auch nicht selten von mir geschah. Aber die Sonntage wurden ziemlich regelmässig zu etwas weitern Ausfahrten in die Umgegend benutzt.

Von den Pariser Gelehrten lernte ich den berühmten Geoffroy St. Hilaire am genauesten kennen, nicht allein weil ich ihn zweimal in der Woche in seinen Vorlesungen hörte und ziemlich regelmässig einmal in der Akademie der Wissenschaften sah, sondern auch, weil ich von der Einladung, ihn in seinem Hause auch zum Diner zu besuchen, mehrfachen Gebrauch machte. Geoffroy war ein wahrhaft edler, kindlich liebenswürdiger Charakter und ein philosophischer Naturforscher, was mir nach meinem Besuche bei Oken besonders zusagte. Auch lernte ich seinen später so berühmt gewordenen Sohn Isidor, welcher ihm in den ornithologischen Vorlesungen assistirte, genauer kennen, so dass ich auch später mit demselben noch in brieflicher Beziehung blieb.

Bei der Kürze der Zeit, welche mir für Paris zugemessen war, und bei der Menge der Gegenstände, mit welchen ich mein Wissen zu vermehren hatte, blieb mir zu schriftstellerischen Beschäftigungen keine Zeit übrig, jedoch wurde die kleine Abhandlung „über die Schilddrüse des Papageys“ (Froriep's Notizen aus der Natur- und Heilkunde 1825. Bd. 11) in Paris geschrieben.

Am 15. Sept. trat ich meine Rückreise über Forbach nach

Deutschland an, um die Versammlung der Naturforscher und Aerzte, welche 1825 in Frankfurt tagte, zu besuchen, traf hier aber erst am 18. Sept. ein. Ich hielt einen Vortrag über das Verhältniss der deutschen und französischen Naturforschung. Damals war diese Versammlung noch in der Kindheit, es war die erste. Sie war noch klein, so dass alle Besuchenden sich genau kennen zu lernen Gelegenheit hatten. Auch bestand sie der grössten Zahl nach nur aus eigentlichen Mitgliedern, d. h. aus Schriftstellern und die blossen Besuchenden, d. h. die Nichtschriftsteller enthielten sich statutenmässig jeder Abstimmung, während sie in späteren Zeiten die Hauptzahl der Stimmenden abgaben. Damals schon äusserte sich in der Versammlung eine grosse Missstimmung über Göttingen, welches bis dahin von derselben keine Notiz genommen habe, weshalb es auch bei der Wahl der nächsten Versammlungsorte nicht in Betracht kommen könne. Als ich hierüber nach meiner bald darauf erfolgenden Ankunft in Göttingen mit verschiedenen hiesigen Professoren und Gelehrten sprach, äusserte man allgemein sich dahin, dass diese oder ähnliche Versammlungen auch gar nicht für Göttingen sich passten, sondern dass sie mehr für jüngere Leute eine Bedeutung habe! Ich besuchte dann diese Versammlungen noch in Berlin 1828, wo ich einen Vortrag „über die Bildung und den Nutzen der Vögel im Vogelei“ (Iris 1829) hielt, in welchem ich die bisherigen Ansichten widerlegte und nachwies, dass diese Gebilde von der spiralförmigen Bewegung des Eierdarms abhängen. In Heidelberg 1829, in Bonn 1835, wo ich in einer der allgemeinen Sitzungen einen Vortrag „über die grössere Intensität des Schalles während der Nacht“ (Iris 1836) hielt, in welchem ich, gestützt auf zahlreiche von mir angestellte Versuche in dunkeln Räumen und des Nachts in einsamen Gegenden, die Ansicht aussprach, dass in der Nacht und überhaupt im Dunkeln die Thätigkeit und Energie der Gehörnerven octogonistisch gegen die Sehnerven subjectiv gesteigert sei. Im Jahre 1838 besuchte ich die Versammlung in Pyrmont und 1841 in Braunschweig.

Auf allen diesen Versammlungen habe ich interessante Bekanntschaften zu machen Gelegenheit gehabt, muss aber gestehen, dass ich auch nicht selten grossartige Gelehrteneitelkeiten wahrgenommen habe, und dass mancher berühmte und um die Wissenschaft verdiente Mann, nachdem ich ihn hier gesehen, sehr

merklich in meiner Achtung gesunken ist. Vorzüglich unangenehm war es mir, wenn dem Gelehrten wie einem Comödianten Beifall geklatscht wurde, indignirend aber, wenn durch Scharren, Zischen u. dgl. die Vortragenden gestört wurden, wie es z. B. dem alten ehrwürdigen Professor, Schriftsteller und Arzt Geheimen Rath Crevi passirte.

Nach beendeter Versammlung in Frankfurt reiste ich grösstentheils zu Fuss durch Nassau und das westphälische Sacerland Siegen, Olpe, Bielstein, Arensberg nach Soest und von da über Lemgo nach Göttingen, um mich daselbst als Privatdocent zu habilitiren.

Dritte Periode.

Mein Leben als praktischer Arzt, Privatdocent und Professor in Göttingen vom Herbst 1825 an.

Es waren zwei Jahre seit meiner Doctorpromotion und ein Jahr seit meines Scheidens von Göttingen verflossen, als ich im October 1825 an diesem Orte wieder eintraf, um die akademische Laufbahn zu beginnen. Die medicinische Facultät hatte mir auf Grund meiner bisherigen schriftstellerischen Bestrebungen die Venia legendi ertheilt, welche von dem Curatorium bestätigt worden war. Als Vorlesungen waren für das Wintersemester angekündigt worden: Physiologie.

Eine Wohnung hatte der Dr. Kraus für mich gemiethet, und so war ich denn in Göttingen bald eingerichtet. — Bis soweit der Verfasser. Berthold wurde 1835 ausserordentlicher, 1836 ordentlicher Professor, 1840 Director der zoologischen und zootomischen Abtheilung des Museums. Er starb 3. Febr. 1861. Eine ziemlich vollständige, aber nicht erschöpfende Literatur seiner zahlreichen Schriften findet sich S. 436 in der „Geschichte der Universität Göttingen“ von Universitätsrath Dr. Oesterley. Göttingen 1838.

VII.

Contribution à l'étude

des maladies et de l'acclimatement des Européens dans l'Afrique intertropicale

par

le Dr. Dutrieux.

Professeur honoraire à l'Ecole de Médecine du Caire, Ex-médecin de la 1ère. expédition de l'Association internationale Africaine, membre d'honneur de la Société de Géographie du Caire, membre de la Société d'ethnologie et de la Société de Médecine pratique de Paris, etc.

I.

Avant-Propos.

Je n'ai pas l'intention de traiter ici à fond et d'une manière complète tout ce qui concerne la pathologie des Européens dans l'Afrique centrale.

Mettre en lumière les caractères principaux des maladies qui les frappent sous ces latitudes, exposer succinctement les résultats de mon observation et de mon expérience personelles, formuler quelques conclusions pratiques en m'abstenant de discussions théoriques et de considérations doctrinales approfondies, envisageant bien plus l'utilité pratique que la portée scientifique des questions que j'aborde: tel a été mon seul but dans cet aperçu médical qui n'a d'autre prétention que d'être écrit avec sincérité et avec la pensée d'être utile.

Je traiterai successivement de *la fièvre africaine,* de la *dyssenterie,* de quelques maladies de moindre importance, et de *l'acclimatement.*

II.

Fièvre africaine.

Je désigne sous ce nom, uniquement pour fixer les idées, la fièvre qui règne *endémiquement* en Afrique et plus particulièrement dans la zône intertropicale. *Elle se développe dans les con-*

trées chaudes et humides de cette zône à la suite de la décomposition des matières organiques à la surface du sol. Les émanations qui s'en dégagent communiquent à l'air ambiant des propriétes insalubres; d'où, pour l'homme soumis à leur action, une *intoxication miasmatique* qui se manifeste par la fièvre.

Toutes les circonstances qui favorisent les décompositions organiques activent le développement de la fièvre. Les marais et les nappes d'eau formées dans le voisinage immédiat de la mer par le mélange de l'eau douce et de l'eau salée constituent les foyers fébrigènes par excellence. Cette est la cause de l'insalubrité spéciale de certains points de la côte orientale d'Afrique, et notamment de *Bagamoys* (point de départ ordinaire des caravanes pour l'intérieur, situé près de l'embouchure du Kingani), qui est une véritable nécropole pour les étrangers, Européens, Arabes ou Indiens, qui y séjournent.

C'est lorsque les terrains se dessèchent et viennent à se découvrir sous l'influence de la chaleur, que les miasmes fébrigènes se développent, qu'il s'agisse de marais proprement dits ou de surfaces récemment inondées à la suite du débordement des cours d'eau et constituant ensuite des marais temporaires.

La stagnation de matières putrescibles, dans des contrées chaudes et humides, à végétation riche et sauvage, suffit pour engendrer la fièvre *en l'absence de tout marais permanent ou temporaire.*

Les variations de fréquence et d'intensité de la fièvre sont en rapport avec les conditions physiques diverses qui influencent les décompositions organiques. — Ainsi s'explique l'activité plus grande des foyers fébrigènes au début de la saison des pluies et immédiatement après cette saison; on voit souvent les formes graves de la fièvre disparaître quand les terrains, couverts au début d'une couche d'eau peu épaisse, sont plus tard complètement submergés; on peut les voir reparaître quand, après les dernières pluies, de fortes chaleurs viennent amener un dessèchement rapide, ainsi qu'en pleine saison sèche, quand des pluies exceptionnelles viennent changer le degré d'humidité du sol.

Les conditions météorologiques, en général, ont peu d'importance dans l'étiologie de la fièvre. Dans la région montagneuse qui s'étend à environ 20 jours de marche de la côte orientale, la fièvre ne se développe pas malgré la fréquence des refroidisse-

ments et la différence de température si considérable que présentent les jours et les nuits (J'y ai parfois noté une différence maxima de 26. centigr.).

Dans les contrées insalubres, le froid de la nuit, retenant près du sol les effluves nuisibles, c'est alors que leur action fébrigène est le plus à redouter. — C'est surtout sur les récidives qu'influent les variations de température; elles suffisent certainement à les provoquer sans le concours direct de causes fébrigènes.

Les courants atmosphériques transportant à distance les miasmes fébrigènes, la fâcheuse influence des localités insalubres peut s'étendre assez loin d'elles. — C'est ainsi qu'une contrée salubre peut cesser momentanément de l'être sous l'action de certains vents.

Une contrée peut d'ailleurs n'offrir qu'une *insalubrité apparente;* il suffit en effet de traverser une région insalubre pour y contracter le germe de la maladie que peut se manifester quand on arrive dans une contrée salubre. Il faut avoir cette possibilité présente à l'esprit avant d'incriminer tel ou tel climat. — Il se passe, en effet, un temps variable entre l'action miasmatique et l'apparition de la fièvre. Dans quelques cas, j'ai pu déterminer avec assez d'exactitute la durée du temps d'incubation. Les chiffres de 6 à 8 jours peuvent s'appliquer aux fièvres *rémittentes* de l'Afrique Orientale, qu'il s'agisse de la côte ou de l'Ounyamouési où elles sévissent avec intensité, et les chiffres de 15 à 20 jours aux fièvres *intermittentes.* — Je ne crois pas rationnel d'admettre que cette incubation puisse durer plusieurs mois. La première manifestation fébrile peut être plus ou moins tardive suivant l'activité du foyer fébrigène et la réceptivité morbide; mais je ne pense pas qu'il y ait d'exemple de personnes ayant pu vivre plusieurs mois dans un pays à fièvres sans contracter la maladie à un degré plus ou moins marqué. C'est du moins ce qui ressort de mon observation personelle et des données minutieuses que j'ai recueillies à ce sujet.

Dans les régions intertropicales, la *race blanche* présente une grande susceptibilité morbide. Les constitutions faibles y sont plus facilement atteintes de la fièvre que les autres. Quelle que puisse être d'ailleurs sa puissance de résistance à l'action miasmatique, tout nouvel arrivé dans les contrées insalubres de cette zône subit, sous l'influence de la chaleur, une dépression des forces qui

le prédispose à la fièvre. Les souffrances de la faim et de la soif, les fatigues, les secousses morales, l'affaissement résultant d'une insolation prolongée (toutes circonstances fréquentes dans la vie des voyages dans ces contrées), agissent comme causes adjuvantes et, par la débilitation qui en résulte, diminuent la force de résistance de l'organisme à l'action miasmatique.

La *race nègre* présente une moindre susceptibilité morbide; seulement elle est sujette à des formes moins graves, moins caractérisées de la fièvre. Les nègres de Zanzibar, à leur arrivée dans l'Ounyamouési, y sont comme les blancs atteints de la fièvre; seulement, chez ces derniers la fièvre affecte une *forme rémittente* tandis qu'elle est *intermittente* chez les nègres.

Dans les contrées insalubres, les *indigènes* subissent à un degré variable l'influence miasmatique qui se révèle chez eux sous forme d'accès de fièvre faibles, et éloignés ou d'une consomption chronique amenée par une lente intoxication.

Dans la région des fièvres, la population est d'ailleurs étiolée et la durée moyenne de la vie y est certainement moindre. Dans cette partie de l'Afrique centrale, comme au Soudan, au Kordofan et au Sénégal, toute la population indigène est soumise à des fièvres légères à l'époque des pluies. Ces fièvres peuvent offrir une certaine gravité par l'effet des maladies intercurrentes, surtout de la dyssenterie.

Ainsi, *l'acclimatation* n'est jamais telle qu'elle puisse neutraliser l'action fébrigène et si l'on interprète *l'acclimatation* dans le sens d'une *préservation, on peut dire qu'il n'y a pas d'acclimatation contre la fièvre africaine.*

Je dois mentionner ici la disposition que présentent les *animaux* à contracter la fièvre. Dans l'Afrique Orientale, les boeufs, les chevaux, les ânes, les mules, les chameaux et les chiens succombent le plus souvent avant d'arriver au plateau et à quelques jours seulement de la côte. C'est généralement à la piqûre de la *tsetsé* et à l'infection qui en résulte qu'est due la mort de ces animaux. Mais il faut, à mon avis, imputer en partie cette mortalité à l'influence miasmatique, aidée de manque de soins et de négligence dans l'alimentation. Il serait étonnant d'ailleurs que l'action fébrigène ne s'exerçât pas sur eux; dans les contrées insalubres de l'Afrique Orientale, le petit bétail participe d'une façon évidente

à l'étiolement général. — Dans certaines contrées marécageuses de l'Europe, des faits analogues ont été signalés. Dans la Bresse, où, comme l'homme, les animaux sont soumis à un véritable empoisonnement palustre, on constate souvent chez eux l'existence de tumeurs de la rate; dans la campagne de Rome, on observe même quelquefois chez les chèvres des ruptures spotanées de la rate à la suite de fièvres pernicieuses; on y a vu aussi survenir, mais moins fréquement que chez l'homme, de véritables accès de fièvre intermittente chez les chevaux, les vaches et les chiens.

Y a-t-il un *antagonisme entre l'impaludisme et la tuberculose*? Cette question a fait l'objet de nombreuses controverses et les médecins français l'ont particulièrement étudiée en Algérie, se prononçant, les uns pour, les autres contre cet antagonisme! Mon observation personelle me porte à croire que la fièvre et la tuberculose ne s'excluent pas chez la même personne; la fièvre n'épargne pas les tuberculeux; mais j'ai cru remarquer que sous l'influence de l'impaludisme, l'évolution des tubercules subit un temps d'arrêt. Le hasard a fait tomber trois cas de ce genre sous mon observation et je crois le fait intéressant à noter.

La fièvre endémique et la dyssenterie se trouvent souvent réunies sur le même malade. — Il n'en résulte pas que la dyssenterie soit de même nature que la fièvre; cette dernière règne souvent avec fréquence et intensité sans que la dyssenterie vienne la compliquer. Pour ma part, j'ai éprouvé plus de 60 accès de fièvre de formes diverses, sans avoir jamais été, à aucun moment, atteint de dyssenterie. Quant à la *fièvre pernicieuse dyssentérique,* où la dyssenterie complique tellement la fièvre que les accès alternent avec les selles dyssenteriques et où elle paraît dépendre directement de l'action miasmatique fébrigène, je n'ai pas eu occasion de l'observer.

Je vais maintenant signaler succinctement *diverses particularités* que j'ai notées sur la *forme,* le *type,* et la *marche* de la fièvre africaine. Les nombreux arrivés contractent ordinairement des *fièvres remittentes.* Ces fièvres se développent dans les contrées fortement marécageuses; elles sévissent avec intensité sur certains points de la côte, notamment à *Bagamayo,* et dans certaines contrées de l'intérieur, comme dans *l'Ounyamouési.*

Les étrangers résidant dans ces foyers actifs d'impaludisme

ne sont plus, en général, atteints que de fièvres à intermittence bien nette. L'intoxication miasmatique entraîne d'ailleurs, au bout d'un temps variable suivant les réceptivités individuelles, un état cachectique accidenté de temps à autre par de véritables accès fébriles. — La prolongation du séjour n'entraîne nullement l'immunité contre l'action miasmatique; cette immunité n'est jamais qu'apparente. Dans l'intérieur des terres et sur les plateaux, la fièvre offre ordinairement une intermittence bien définie, et, toutes choses égales d'ailleurs, elle y est bénigne. Ainsi, la fièvre affecte le type *rémittent* ou *intermittent* suivant l'activité du foyer miasmatique, et, dans le même foyer, suivant les changements de température. — On peut dire que le type offre une tendance progressive à la continuité suivant l'élévation de la température; la fièvre rémittente est plus fréquente à mesure qu'on se rapproche de l'équateur. Elle se rencontre partout d'avantage au moment des plus fortes chaleurs.

Les premières manifestations fébriles sont précédées de *prodrômes* bien marqués. Mais après plusieurs attaques, la période prodromique est presque nulle, et les accès débutent, pour ainsi dire, d'emblée. Au début de l'intoxication, les accès présentent ordinairement la série complète des trois *stades*. Plus tard, *le stade de froid* manque souvent. Dans beaucoup de cas, au bout d'un certain temps, l'intoxication ne se manifeste plus que par de *légers accès* se traduisant par un peu de chaleur et de sueur. Ces *légers accès*, qu'on observe rarement comme manifestations premières, surviennent ordinairement pendant la convalescence de fièvres rémittentes graves, ou dans l'intervalle de forts accès. Ils peuvent être assez faibles pour passer inaperçus, mais l'observation thermométrique fait voir alors une élévation de la température.

D'après mon observation, le *type quotidien* est plus frequent que le *type tierce* qu'il précède toujours. — J'ai vu d'ailleurs le type quotidien précède lui-même du type *double-quotidien*; il n'y avait alors que quelques heures d'apyrexie complète.

Dans les *autres types plus longs*, j'ai observé que les intervalles n'étaient pas toujours constitués par une apyrexie franche et continue, et qu'ils étaient marqués par quelques accès en quelque sorte avortés, seulement reconnaisables au thermomètre.

La marche retardant ordinairement l'apparition de l'accès, je

n'ai pu, dans un grand nombre de cas, apprécier avec exactitude *le moment du jour* où l'accès survenait de préférence. — Dans les autres cas, j'ai cru remarquer qu'ils se développaient de préférence *entre minuit et midi* pour les résidents fixés *depuis peu,* et *entre midi et minuit* pour ceux fixés *depuis quelques années.*

Rarement *l'accès complet* dure plus de 8 à 10 heures. Les températures les plus élevées que j'ai eu l'occasion de noter sur moi-même variaient entre 39° 8 et 41°. Le *thermomètre* est éminement utile pour apprécier l'intensité diverse des accès et le plus ou moins de régularité de leur marche, et pour surveiller ces apyrexies peu franches et ces manifestations avortées qui en signalent le cours. Une légère élévation de température, en l'absence même de tout malaise subjectif, suffit pour annoncer l'imminence d'un accès caractérisé et pour dicter à temps la médication voulue.

Dans les contrées de la zône intertropicale de l'Afrique, la *tuméfaction du foie* est aussi fréquente chez les fébricitants que ne l'est celle de la rate chez les sujets impaludés dans les pays tempérés.

Le foie y fonctionne en effet énergiquement; il est constamment stimulé, et la *polycholie* survient rapidement. Elle s'accentue particulièrement dans les fièvres rémittentes, qui sont toujours accompagnées de troubles gastro-hépatiques.

Le travail congestif s'y localise donc de préférence dans le foie, qui augmente de volume d'une façon manifeste pendant les accès, et qui, d'un état de tuméfaction temporaire, passe à un état *d'hypertrophie chronique* quand l'intoxication fébrigène a suffisamment duré.

Cette particularité s'explique par le fait que le foie et la rate sont liés par des connexions vasculaires qui en rendent, dans une certaine mesure, la circulation commune.

La rate peu d'ailleurs s'hypertrophier consécutivement. Mais le foie peut aussi rester seul à supporter l'effet de l'hyperémie.

Dans l'état cachectique, la tuméfaction chronique de ces deux organes est de règle et reste soumise à l'ancienneté de l'intoxication et à la fréquence des récidives.

L'intoxication peut occasioner des *névralgies,* notamment du nerf *sus-orbitaire* et du nerf *sciatique.* — Au début, tout au moins, ces manifestations ne sont pas complétement apyrétiques. D'après

mon expérience personnelle, la sciatique peut débuter en même temps qu'une fièvre rémittente, en suivre les phases, et lui succéder en affectant une forme chronique, accidentée de crampes, qui persiste sans être accompagnée d'aucun phénomène fébrile, mais sans cesser d'être justifiable du médicament spécifique. L'action directe et prolongée du soleil peut provoquer la *congestion cérébrale* et la *méningite.* — On voit souvent, dans les localités qui ne peuvent être considérées comme insalubres, mais où la température est excessive, se développer une fièvre accompagnée de troubles gastro-hépatiques et de phénomènes cérébraux, c'est la *sunfever* des médecins anglais. Dans un cas heureux, j'ai vu la maladie se juger d'elle-même par un abondant épistaxis; dans d'autres cas, la mort peut survenir, et les cas de ce genre, signalés dans les annales des voyages sous le nom de *fièvres chaudes,* sont loin d'être rares.

Prophylaxie.

Les précautions prophylactiques à prendre à l'égard de la fièvre ne sont pas toujours à la portée des voyageurs. L'hygiène des voyages en Afrique présente de nombreux *desiderata* imputables au mauvais état des routes et à la difficulté des moyens de transports, à la nécessité de s'arrêter dans les localités insalubres, et à la mauvaise qualité des aliments et des boissons. Souvent aussi des privatios, des fatigues, des émotions morales exagérées viennent compliquer cette situation.

Dans la mesure du possible, les résidents et les voyageurs dans l'Afrique intertropicale doivent se soustraire aux émanations directes du miasme; éviter de dormir à l'air libre ou de se coucher directement sur le sol; porter des vêtements de flanelle, de laine et de drap; éviter avec le plus grand soin les excès de table; renoncer à l'usage des spiritueux; les remplacer par le thé et le café; traiter, sans tarder, le moindre trouble digestif; filtrer, bouillir ou mieux encore distiller leur eau; choisir de préférence pour séjourner, ou pour camper, des endroits secs et élevés; éviter enfin une trop longue exposition aux rayons solaires.

Quant à *l'action prophylactique de la quinine,* elle n'est nullement prouvée et me paraît tout au moins *contestable.* Je ne puis recommander l'usage journalier de doses de quinine dans un but

préventif; quand il s'agit de traverser un pays marécageux ou d'explorer une région malsaine, il est peut-être utile de prendre tous les 3 ou 4 jours une dose de 75 centigr. de quinine; peut-être cette précaution écarte-t-elle la fièvre, peut-être atténue-t-elle ses manifestations prochaines; peut-être aussi est-elle absolument inefficace; mon observation personelle ne me permet pas d'émettre sous ce rapport un avis bien tranché.

Traitement.

Le sulfate de quinine, qui est le spécifique de la fièvre, ne doit pas toujours être donné de la même manière, et le mode, la nature et le temps de son emploi doivent être calculés suivant la forme, le type, la marche et la durée de la maladie.

Cependant, dans les cas ordinaires, son administration reste soumise à quelques *règles générales.*

Mon expérience personelle m'a conduit à adopter des doses uniques d'un gramme, en poudre plutôt qu'en pilules, dans du café ou dans du pain azyme. Cette dose doit être ingérée au début de la période d'apyrexie qui suit l'accès, et au moins six heures avant l'heure présumée de l'accès suivant. — La même dose doit être répétée pendant trois jours. — La répétition de la dose doit être basée sur la probabilité d'une récidive s'annonçant ordinairement par un malaise général et par une sensation de pesanteur dans la région du foie.

Règle générale, il vaut mieux s'en tenir à des doses élevées, ingérées à de longs intervalles. Lorsque les doses sont nombreuses, petites, isolées, les accès s'affaiblissent, se raccourcissent, mais ne s'arrêtent que fort tard, quand ils s'arrêtent. Avec une dose unique, inférieure à 1 gram. ingérée 3 heures avant le moment probable de l'accès, j'ai observé que l'accès n'était pas coupé, mais modifié, *faible* et *retardant.* Je signale, en y insistant, l'inconvénient de cette méthode préconisée par quelques praticiens qui, la trouvant impuissante, concluent précipitamment à l'impuissance du sulfate de quinine, renoncent à son emploi et recourent empiriquement à la médication arsénicale; j'ai été moi-même victime de cette méthode dans des circonstances particulières qui m'ôtaient la possibilité de me soigner moi-même, dans un cas de fièvre rémittente compliquée de sciatique.

Dans la *fièvre bi-quotidienne* ou *rémittente,* l'administration du médicament doit suivre la fin de l'accès.

Dans les *formes rémittentes graves,* on doit l'ingérer aux époques de rémission de la fièvre, en deux doses qu'on peut prendre ordinairement matin et soir. On ne doit pas craindre d'atteindre 2 gr. 50 c. en pareil cas. Je n'ai jamais vu d'états dyspeptiques survenir pour avoir pris de la quinine à jeûn; j'ai vu souvent au contraire les vomissements survenir quand elle était ingérée un peu avant le repas. — Le mieux est de boire, immédiatement après, du café léger ou du thé.

Pour les fébricitants et les cachectiques résidant dans une contrée insalubre, il est certain que l'administration du sulfate de quinine doit à la longue irriter la muqueuse stomacale, et qu'il y a tout avantage alors à recourir aux injections hypodermiques de quinine.

Il m'est arrivé d'observer, dans un cas, des *troubles psychiques,* de la perte de la mémoire, des absences et des symptômes d'anémie cérébrale à la suite de *l'abus prolongé de la quinine.* En dehors de ce cas, je n'ai observé comme phénomènes cérébraux, dans les cas où la quinine était prise avec réserve et prudence selon la méthode exposée plus haut, qu'une *surdité passagère* et parfois du peu de *vertige.* Il est bon de s'assurer à l'avance de la pureté du sulfate de quinine.

Il y a des cas ou la quinine n'est pas absorbée, est inactive et disparaît dans les selles. On reconnait cette anomalie si on ne retrouve pas la présence de la quinine dans l'urine. — Il suffit souvent de changer le mode d'administration pour rendre la quinine active. Il faut toujours s'assurer, par l'épreuve des urines, si le médicament a été absorbé, oui ou non, avant de conclure à son impuissance et à la nécessité d'y substituer la *médication arsénicale* qui, très utile dans les états cachectiques, est tout-à-fait inférieure à la quinine dans les fièvres ordinaires.

On peut remplacer avec avantage le sulfate de quinine par le *chlorhydrate* qui est plus soluble et qui contient, à poids égal, plus de quinine que le sulfate, le 1er en renferme 83% et le second 74%.

Dans les cas de fièvres compliquées de symptômes d'irritation cérébrale, on se trouve bien d'associer le *bromure de potassium* au sulfate de quinine; il produit alors une grande sédation nerveuse.

Je regarde également comme avantageuse l'administration dans les intervalles apyrétiques, et suivant les divers symptômes, du *fer, du bicarbonate de soude,* et de *l'iodure de potassium* à doses légères.

Je me suis bien trouvé d'applications répétées de *teinture d'iode* sur la région du foie et de l'ingestion, dans les intervalles apyrétiques, du *citrate de caféine* à la dose de 60 centigr.

Le *vin* est généralement utile. Les résidents à la côte ou dans le voisinage de la côte peuvent et doivent y recourir; les voyageurs et les résidents dans l'intérieur des terres sont contraints d'y renoncer, vu les difficultés des transports. Tout au plus peuvent-ils adopter l'usage de petites doses de *vin de quinquina* dans l'intervalle des manifestations fébriles.

De la série des remèdes préconisés contre la fièvre, je détache l'extrait alcoolique *d'Eucalyptus* pour dire que, d'après mon observation personnelle, les résultats thérapeutiques en sont nuls. — Il n'en est pas moins certain que les plantations d'Eucalyptus peuvent faciliter l'assèchement des terrains humides et marécageux et combattre ainsi indirectement la fièvre.

Quant à *l'alimentation,* tout en étant mixte, elle doit être substantielle; l'expérience des derniers voyageurs permet de modifier heureusement l'hygiène alimentaire et de diminuer le nombre des privations. Les *vêtemens* doivent être réglés suivant les températures si différentes du matin et du soir.

On ne saurait trop recommander l'usage du *thermomètre médical* qui peut figurer au premier rang des instrumens du voyageur. De fréquentes observations thermoscopiques pourront l'avertir de l'imminence de la fièvre et l'éclairer sur la marche et les caractères réels de la maladie. — Il ne devra pas perdre de vue qu'au bout d'un certain séjour dans ces contrées la moyenne thermométrique-physiologique est généralement élevée de 2 à 3 dizièmes.

Quant à la proscription absolue dont beaucoup de praticiens ont frappé le *lait,* elle ne me paraît nullement justifiée; son usage ne pourrait être nuisible aux fébricitants qu'en cas de dyssenterie concomitante.

III.

Dyssenterie.

De toutes les affections qui puissent atteindre un étranger dans la zône intertropicale de l'Afrique, la dyssenterie est à coup

sûr la plus redoutable et la plus meurtrière. La dyssenterie est évidemment *endémique* dans ces contrées où elle offre tous les caractères d'un flux intestinal de nature spéciale manifestant une grande tendance aux récidives et à la chronicité, et entraînant parfois la mort.

Mais tout en tenant compte de *l'endémicité* dans l'étiologie de la maladie, il convient d'attribuer une sérieuse importance à deux ordres de causes qui jouent, à mes yeux, un rôle capital dans la production de la dyssenterie. Ce sont les *variations de température* et *les mauvaises conditions du régime alimentaire.*

Dans les climats intertropicaux, les transitions brusques de température sont la règle, et la fraîcheur des nuits y contraste avec la chaleur diurne. C'est le plus souvent à la suite d'un refroidissement, ou d'un brusque arrêt de la transpiration, que se déclare la dyssenterie. Que le voyageur ait l'imprudence d'alléger ses vêtements après une longue marche et alors que tout le corps est baigné de sueur ou de se coucher sur le sol humide soit directement, soit avec interposition d'une toile imperméable l'impression du froid retentira sur le ventre et pourra provoquer la dyssenterie.

Mais, dans un grand nombre de cas, le genre d'alimentation agit concurremment avec la cause précédente. Isolément même et en dehors de toute cause adjutante, une alimentation de mauvaise qualité suffit pour produire une dyssenterie grave. C'est là un point sur lequel je ne saurais trop insister, car il comporte de précieuses indications prophylactiques.

Sous l'influence de cette cause, la dyssenterie apparaît souvent en pleine saison sèche et dans des climats relativement salubres, atteignant indistinctement les blancs et les nègres.

Dans tous les cas qui sont tombés sous mon observation j'ai pu attribuer le développement de la maladie à une alimentation trop abondante, d'une manière générale, ou dans laquelle intervenaient des végétaux indigestes et grossiers, ou bien des aliments gras ou de la viande en quantité disproportionnée, ou encore une eau de mauvaise qualité.

Il y a là pour l'intestin toute une série de causes d'irritation.

La dyssenterie offre, dans ces cas, deux périodes: l'une *catarrhale, diarrhéiforme,* l'autre *inflammatoire, hémorrhagique.* C'est

ordinairement après quelques jours d'une diarrhée négligée en raison de son indolence, que les évacuations deviennent sanguinolentes. Les fatigues physiques, la longue exposition au soleil, les émotions morales aggravent la maladie par la dépression des forces qu'elles entraînent. — Quant aux émanations miasmatiques, quand elles ne provoquent pas une fièvre concomitante, elles interviennent toujours comme cause débilitante. Mais il faut se garder de confondre la fièvre purement symptomatique de la seconde phase de cette forme de dyssenterie avec un accès de fièvre surajouté. Cette confusion entraînerait une administration tout au moins inutile du médicament spécifique.

Dans les cas heureux, la maladie se termine ordinairement au bout d'un septenaire. — Dans les autres cas, la maladie affecte ordinairement la *forme adynamique* et se termine par un épuisement graduel des forces.

La maladie offre une tendance marquée aux *rechûtes* et aux *récidives*, et la convalescence demande toujours les plus grands ménagements. — Ainsi, loin de conférer la moindre immunité, la dyssenterie reparaît sous l'influence des mêmes causes, avec une fréquence et une intensité proportionnées au nombre des attaques antérieures. Cette affection est bien distincte de la *fièvre pernicieuse dyssentérique* si bien observée et décrite par les médecins de marine. — Elle n'en a pas moins sa gravité, car les conditions de la vie des voyageurs en Afrique font de cette maladie, relativement bénigne en elle même, une cause puissante de mortalité.

Sans entrer dans des considérations à perte vue sur la *prophylaxie* de cette affection, je crois utile de tracer à ce sujet quelques règles générales que m'a dictée mon observation personnelle.

Avant tout, la nourriture doit être calculée sur les exigences du climat. Une alimentation fortement animalisée est des plus nuisibles, et il importe d'y faire entrer les matières non azotées dans une grande proportion. L'étranger qui débarque en Afrique a deux écueils à éviter au point de vue alimentaire: celui d'ingérer quotidiennement une trop grande quantité de viande, et celui d'emprunter aux indigènes l'usage de végétaux indigestes (sorgho, haricots, pois). Un autre danger consiste dans l'usage des boissons alcooliques, qui a ses zélés partisans, et dans cette idée qui s'est comparée de plusieurs esprits que le blanc n'a rien de

mieux à faire, pour garder la santé dans la zône intertropicale que d'imiter le régime alimentaire des nègres.

Il est indispensable que la *viande* entre pour une certaine proportion dans l'alimentation. Mais il suffit d'un repas à la viande pour les 24 heures. L'aliment dont il convient de faire la base de la nourriture, c'est *le riz* et *le pain* qu'il est toujours possible de faire lever à l'aide de cette boisson formentée des nègres comme sous le nom de *pombé*. On peut, en cas de rareté du blé, faire entrer dans la confection du pain $^1/_3$ et même une moitié de farine de *maïs*. Cette addition n'enlève rien à la saveur du pain. L'usage du pain et du riz permet d'équilibrer les deux élements indispensables de l'alimentation et j'y vois la ressource prophylactique la plus puissante contre la dyssenterie de la zône intertropicale.

Quant à l'influence des *boissons alcooliques*, elle peut souvent être accusée comme la cause principale de la dyssenterie. — *L'alcool* doit être à mon sens proscrit d'une façon absolue et je ne crois nullement à la nécessité pour l'étranger en voyageant en Afrique de ce munir de rhum, de cognac ou d'eaux de vie. — Le vin pourrait figurer avantageusement dans la régime à titre d'agent tonique et réparateur. Mais il n'est nullement indispensable et les conditions des voyages en rendent d'ailleurs le transport à grande distance tout-à-fait impossible. Restent donc comme boissons à la portée du voyageur: *l'eau*, le *thé* et le *café*, et deux boissons indigènes qu'il est souvent possible de se procurer: *l'hydromel* et le *togoi*. *L'eau* contient souvent des matières étrangères, les unes en suspension, les autres en solution.

De telles eaux sont souvent désagréables à boire et même d'un usage répugnant, il est d'usage de les clarifier ou du moins de tenter de les clarifier à l'aide de *filtres à charbon;* malheureusement le charbon n'exerce son action purifiante que dans des limites assez étroites et avec une lenteur désespérante. Un bon filtre portatif, clarifiant l'eau rapidement, est encore à trouver. Quant à *l'alun*, il ne peut s'employer qu'exceptionnellement pour des eaux chargées d'une très grande quantité de chaux. *L'ébullition* rend l'eau moins indigeste par la décomposition des matières organiques qu'elle peut contenir et par la précipitation sur les parois du vase d'une partie des sels qui s'y trouvent dissous à l'aide d'un

excès d'acide carbonique. Mais il est bon de noter que l'eau peut contenir une certaine quantité de nitrates, de chlorures et de sulfates dont l'ébullition n'atteint pas la solubilité; de telles eaux, bouillies, n'en sont que plus malsaines, car les sels y sont d'autant plus concentrés. Elles sont généralement d'une limpidité décevante et d'un goût légèrement saumâtre, mais nullement désagreable. Dans certaines localités situées à 5 ou 6 journées de marche de la côte orientale, ces eaux déterminent des dyssenteries ou tout au moins des diarrhées qui atteignent indistinctement les voyageurs noirs ou blancs; à la suite de leur ingestion, il arrive d'éprouver pendant plusieurs jours une sensation de cuisson pendant la miction urinaire et même quelque temps après la miction.

En pareils cas, ni la filtration, ni l'ébullition ne peuvent détruire la mauvaise qualité des eaux.

Une précaution dont je ne saurais trop recommander l'usage consisterait à ne boire que de *l'eau distillée.* Il serait facile aux voyageurs de se munir d'un appareil à distillation portatif où le tube intermédiaire au récipient et au réfrigérant serait suffisamment long pour empêcher l'échauffement, par l'effet du voisinage du vase qui sert comme réfrigérant.

On pourrait distiller la veille l'eau destinée à l'usage du lendemain, quitte à aérer par le battage l'eau ainsi obtenue.

Toutes les règles hygiéniques relatives à l'eau doivent se résumer dans ce précepte d'une importance capitale et de nature à écarter la cause la plus active peut-être de dyssenterie: *dans les contrées de la zône intertropicale ne boire autant que possible que de l'eau distillée,* et cet avantage, il est aisé de le réaliser pour tout voyageur.

Le thé léger est une boisson salutaire dont les étrangers ne sauraient trop adopter l'usage pendant leur séjour dans les régions intertropicales. — Son action est légèrement stimulante, et les estomacs faibles et dyspeptiques le supportent mieux que le café. Il favorise d'ailleurs la digestion et constitue la meilleure boisson qu'on puisse prendre pendant les repas ou dans leurs intervalles.

Le café a des propriétés stimulantes, nutritives et antidéperditrices qui sont précieuses pour l'homme qui se livre à des exercices fatiguants et s'expose constamment aux intempéries de l'atmosphère. — Le café froid, suffisamment dilué, est la boisson la

plus salubre, la plus rafraîchissante et la plus agréable qu'on puisse prendre pendant de longues marches.

L'action stimulante du café est assez énergique pour qu'on s'abstienne de recourir aux boissons spiritueuses dans les cas où l'on recherche cette action.

La *bière* des Africains, le *pombé,* en dehors de son goût peu agréable, est trop riche en alcool pour qu'on puisse y recourir avantageusement; il n'en est pas de même de *l'hydromel* qu'on peut préparer de façon à ne permettre qu'une légère fermentation, et du *togoi* qu'on obtient en faisant macérer du grain de sorgho pendant 24 heures dans une certaine quantité d'eau, au but de 2 ou 3 jours, cette macération donne une boisson assez agréable et très nutritive dont l'usage n'entraîne ni diarrhée, ni troubles digestifs d'aucune sorte; tel est du moins le résultat de mon observation et de mon expérience personnelles.

Quant à *l'hygiène des vêtements,* considérés au point de vue de la prophylaxie de la dyssenterie, je ne saurais trop recommander l'usage de longues et épaisses *ceintures de laine* sur le ventre. Le tissu le plus avantageux sous ce rapport est celui dont les Arabes et les Bédouins du désert font leurs burnous; on peut en faire une ceinture large, faisant 2 à 3 fois le tour du ventre de façon à en maintenir l'application directe et à en empêcher le déplacement. *Le régime diététique* est le point le plus important et le plus difficile du traitement de la dyssenterie. *L'eau albumineuse, l'eau de riz, l'opium* suffisent souvent, dans des conditions diététiques convenables, à combattre les premières attaques. Dans les autres cas, la médication la plus efficace consiste dans l'emploi du *calomel* et de *l'ipécacuanha.*

IV.

La pathologie des blancs dans l'Afrique centrale offre *plusieurs particularités intéressantes.* — Je me bornerai à signaler à ce titre une affection assez curieuse que j'ai observée sur moi-même pendant mon séjour dans l'Ounyamouési; c'est une *maladie cutanée parasitaire* due au *founza ia mômbé* (littéralement: *ver du boeuf.*) (Je l'ai décrite en détail dans une note adressée à l'Association internationale africaine [1]). La fréquence des ophthalmies (conjonc-

1) Voir Bulletins de la société belge de Géographie. 1879.

tivites muco-purulentes) est à noter dans les immenses plaines sablonneuses, à terre rougeâtre, de l'Ougogo, vaste contrée située à un mois de marche environ de la côte orientale et au commencement du plateau central de l'Afrique intertropicale.

V.

Les *affections vénériennes* sont très fréquentes parmi les nègres de l'Afrique orientale, et la plupart des femmes en sont atteintes.

La *syphilis constitutionnelle* est chez eux d'une observation commune; j'ai noté dans ces cas la fréquence de *l'iridochoroïdite* et de quelques syphilides, surtout du *pian.* Il est à remarquer, à ce sujet, que dans l'Ougogo, qui se trouve en quelque sorte enclavé au milieu de l'Afrique orientale, ces affections sont exceptionnelles.

J'attribue cette circonstance au peu de relations qu'ont les habitants de cette contrée avec le littoral du Zanguebar et à l'habitude qu'ont les Wagogos de se marier exclusivement dans leur tribu. — Les populations situées tant à l'ouest qu'à l'est de cette contrée sont la proie de la syphilis, contractée selon toute apparence, à la suite de leurs rapports avec les Arabes et les métis de la côte.

La syphilis contractée par les nègres est loin de guérir spontanément comme le croient quelques auteurs. La guérison n'est qu'apparente, et des accidents secondaires ou tertiaires peuvent se développer au bout d'un temps très long. — Les Africains orientaux comptent si peu sur la disparition spontanée de la maladie qu'ils la soignent avec fortes tisanes et fortes infusions de végétaux indigènes; ce mode de traitement paraît d'ailleurs peu actif. Un trait de moeurs intéressant à ce sujet, c'est que les Africains orientaux n'attachent pas la moindre idée d'impudeur au fait d'être infecté de la syphilis; les rapports sexuels n'en continuent pas moins. — La plupart, d'ailleurs, n'ont aucune notion de la contagiosité de la maladie. Chez eux, la syphilis se soigne pour ainsi dire en famille, et la femme y prépare les tisanes anti-syphilitiques avec autant de naturel que s'il s'agissait du repas quotidien.

VI.

Du point de vue de la pathologie externe, je dois signaler la tendance que les moindres *plaies, piqûres, excoriations* présentent

à prendre la *forme ulcéreuse* et à revêtir le caractère du *phagédénisme*. Ces ulcères présentent rapidemeut l'aspect de la *pourriture d'hôpital* et la guérison en est généralement longue et difficile. Le sulfate de cuivre et le nitrate acide de mercure sont les meilleurs topiques à employer dans ces cas rebelles.

VII.

Acclimatement.

Les considérations qui précèdent montrent suffisamment que les maladies sont un obstacle sérieux à l'existence et à la propagation des Européens dans l'Afrique intertropicale.

L'expérience faite à ce sujet par quelques voyageurs et plusieurs résidents dans ces contrées, et l'examen des tentatives de colonisation faites, à diverses époques, par les Européens sous les mêmes latitudes, fournissent de précieux éléments pour apprécier cette grave question de *l'acclimatement*.

Dans ce milieu nouveau, l'organisme humain doit lutter contre le *climat proprement dit* et *contre les maladies endémiques*. Examinons quelles chances il a de résister dans cette double lutte, en analysant les épreuves par lesquelles il doit passer, et voyons ce qu'il faut penser: 1° de *l'acclimatement météorologique* proprement dit, 2° de *l'acclimatement pathologique*.

1°. Il y a dans l'Afrique intertropicale des contrées qui, quoique soumises aux influences météorologiques propres aux climats de cette zône, jouissent d'une *salubrité réelle;* tel est le pays montagneux de *l'Ousagara;* d'autres jouissent d'une *salubrité relative;* telles sont les vastes plaines de *l'Ougogo;* la plupart des autres contrées de cette région sont *insalubres*. Ainsi les *endémies* existent chez les unes et n'existent pas chez les autres; là où elles se rencontrent, elles agissent concurrement avec les influences météorologiques, pour frapper les Européens voyageurs et résidents.

Les *climats partiels* de cette zône présentent donc des différences de salubrité très-marquées, et, si certaines localités sont de véritables nécropoles, si, dans d'autres, ne peuvent résider que des colonies de valétudinaires, on en trouve aussi où les Européens peuvent vivre plusieurs années sans danger pour leur santé et sans contracter d'autre affection que *l'anémie des pays chauds*, à

condition naturellement d'y observer les précautions hygiéniques nécessaires. C'est ainsi qu'on est préservé contre les maladies endémiques sur les hauteurs du Ngourou et de l'Ousagara, malgré leur proximité des foyers insalubres. Si je signale particulièrement ces points, c'est qu'ils sont appelés sans nul doute à devenir pour les blancs un véritable *sanitarium;* on peut s'y rétablir de maladies contractées au littoral; mais, après y avoir séjourné plus ou moins longtemps, on n'en reste pas moins exposé à subir les influences endémiques quand on rentre à la côte ou qu'on se rend dans tout autre foyer insalubre.

Certains climats présentent donc des conditions spéciales d'insalubrité indépendante des agents cosmiques et liées à leur topographie, à la constitution du sol influençant le régime des eaux.

Citons quelques exemples.

A peu de distance de la Réunion, se trouvent sur les côtes de Madagascar, d'autres îles, Mayotte et Nossi-bé, d'une extrême insalubrité. Près de Zanzibar se trouve l'île de Lamoo qui est très salubre. Les Seychelles le sont également et servent même souvent de lieu de convalescence à ceux qui ont subi l'influence du climat de Zanzibar.

Ainsi *les seules propriétés physiques de l'air ne sont pas des causes d'insalubrité dans la zône intertropicale;* l'homme possède la faculté de réagir contre leur influence et de s'adapter à ces conditions nouvelles; il peut vivre exempt de maladies endemiques dans un climat donné de cette région, non pas qu'il acquière à la longue une immunité contre la fièvre et la dyssenterie, mais parceque la topographie de ce climat partiel ne comporte pas de maladies endémiques; il peut se transporter directement d'Europe dans ces contrées, sans passer par des séjours en des points intermédiaires. Une preuve suffisante de l'innocuité du climat proprement dit sous ces latitudes est fournie par les navires qui voyagent sur tous les points des mers tropicales sans voir se modifier leur état sanitaire à une seule condition, *celle de ne pas aborder les contrées insalubres.*

De là résulte naturellement l'indication d'éviter les contrées réputées insalubres ou, au moins, de tout mettre en oeuvre pour y faire le séjour le moins long possible et pour en rendre la traversée facile et rapide par l'amélioration des routes et le per-

fectionnement des moyens de transport. *L'acclimatement météorologique* est donc possible dans cette zône.

C'est là un point qu'il importe de mettre en lumière et de dégager nettement de cette question généralement mal comprise de *l'acclimatement*. C'est une grave erreur d'interprêter *l'acclimatement* dans le sens d'une *immunité*, d'une *préservation* contre les maladies endémiques.

S'il y a *adaption, accoutumance* de l'organisme à de nouvelles conditions météorologiques, il n'y a pas *d'immunité* possible contre les maladies endémiques; cette question de l'acclimatement se divise donc, et, si l'on peut admettre *l'acclimatement météorologique* proprement dit, on peut dire que *l'acclimatement pathologique* n'est qu'un *mythe*. Tout au plus peut-on considérer le premier comme atténuant, dans une certaine mesure, l'action des causes morbigènes. C'est ainsi que les nègres de Zanzibar sont soumis à la fièvre, comme les blancs, quand ils arrivent dans l'Ounyamouési; seulement elle est chez eux plus bénigne.

De grandes modifications fonctionnelles sont corrélatives de cet acclimatement météorologique dans les climats chauds et salubres.

La plus saillante consiste dans l'activité extrême des exhalations pulmonaire et cutanée et dans l'augmentation de la sécrétion biliaire, d'où résulte un allanguissement général. Il se développe progressivement une débilité musculaire, et une excitabilité particulière du système nerveux.

La circulation s'accélère, d'où cette tendance hémorrhagique qu'on observe chez les Européens nouvellement arrivés dans les régions intertropicales. Les poumons y fonctionnent avec moins d'énergie, l'acide carbonique est exhalé en proportion plus faible. L'excès de carbone est éliminé par une autre voie, par le foie. — La calorification est moindre, bien que la moyenne de la chaleur animale soit plus élevée.

Quoique les forces musculaires soient peu developpées chez les indigènes, ils résistent à la fatigue beaucoup mieux que les Européens; ces derniers peuvent cependant acquérir par l'habitude une force de résistance assez grande. Il est en effet établi que tout Européen, dans des conditions moyennes de force physique et de santé, arrive à faire de 8 à 10 lieues par jour à pied et con-

tracte tellement l'habitude des longues marches qu'elles deviennent rapidement indispensables à son état de santé.

La suractivité fonctionnelle du foie détermine fréquemment, surtout au début, des maladies des voies biliaires. On observe alors tous les phénomènes *de la polycholie aigüe.* L'exagération de la quantité de bile dans les voies digestives et le reflux de ce liquide entrainent l'anorexie, des nausées, un affaiblissement général du corps et de l'esprit, la langue se couvre d'un enduit jaunâtre et la peau déjà décolorée se nuance d'une *teinte subictérique.* — A la longue cet état devient chronique et on ne peut y remédier que par le rapatriement.

L'excitabilité du système nerveux se développe à un point dont on ne peut se faire une idée dans les pays tempérés. De là cette inégalité d'humeur, cette irascibilité, cette *hypocondrie,* cette *mélancolie* qu'ont signalées, éprouvées ou observées bien des voyageurs et qui, chez quelques-uns, a été poussée jusqu'à la misanthropie; chez d'autres cette irritabilité, accrue par l'abus de la quinine ou de vives émotions morales, a été jusqu'à provoquer le suicide. C'est l'exaltation constante de la sensibilité qui explique la fréquence des maladies du système nerveux sous les latitudes intertropicales.

Un phénomène psychique remarquable, c'est qu'avec le temps la vivacité des impressions diminue chez l'Européen et qu'il finit par faire un usage moins régulier et moins pénétrant de sa faculté d'observation. La finesse du jugement s'émousse et fait place à un état d'indifférence, à une *sorte de torpeur intellectuelle* et une tendance extrême à la *contemplation.*

Acclimatation pathologique.

J'ai déjà dit plus haut qu'envisagé comme une immunité acquise contre les maladies endémiques, l'acclimatement n'existe pas. Un fait hors de doute, c'est impossibilité pour l'Européen de se préserver d'une manière absolue contre elles et c'est l'inutilité de toutes les mesures préalables d'acclimatation imaginées dans un but préventif. On espèrerait en vain se prémunir contre la fièvre et la dyssenterie en stationnant quelque temps dans des points intermédiaires avant d'arriver à la côte orientale ou dans les contrées insalubres de l'Afrique intérieure. Ces étapes n'auraient

d'autre effet que d'atténuer les premières impressions du climat météorologique que l'organisme peut supporter d'emblée à condition d'observer une hygiène convenable.

Les Anglais ont d'ailleurs renoncé à cette mesure de l'échelonnement des garnisons sur la route des climats insalubres, qu'ils pratiquaient autrefois pour recourir à la création de troupes indigènes et à la séquestration des troupes européennes sur les hauteurs.

J'ai pu me rendre compte du genre d'immunité dont jouissent apparemment quelques Européens dans des foyers insalubres. Il n'y a là qu'un certain dégré de tolerance pour l'action miasmatique en rapport avec la réceptivité particulière de l'individu et avec l'accoutumance au climat météorologique qu'il acquiert à l'aide d'une hygiène appropriée.

L'Européen qui arrive dans ces climats malsains dans un état de santé parfaite, qui adopte toutes les précautions hygiéniques désirables, qui oppose aux fièvres et aux dyssenteries qui l'assaillent le traitement le plus convenable, et qui fait tout pour en éviter ou en atténuer les récidives, arrive à la *tolérance* compatible avec l'existence au bout de quelque temps et pourra séjourner un certain nombre d'années dans ces localités insalubres. — Mais dans tous ces cas, il ne s'agit jamais que d'une immunité *relative,* que d'un *acclimatement apparent.* La fièvre pourra revêtir des formes plus bénignes; la récidivité pourra paraître s'épuiser; on pourra se dire ou passer pour *acclimaté;* mais l'intoxication n'en continuera pas moins son action désorganisatrice, et, si cette action reste quelque temps latente, elle pourra se révéler au moment le plus inattendu par une attaque foudroyante. C'est ainsi qu'à ma connaissance une fièvre pernicieuse algide est venue frapper un Européen qu'un séjour de 8 ans à la côte faisait considérer comme acclimaté, et qui n'avait, depuis plusieurs années, que des accès de fièvre rares et légers. — C'est que le plus souvent, alors, aux manifestations franches de l'action miasmatique, a succédé un état cachectique apyrétique ou à peu près, avec gonflement de la rate ou du foie. Dans ces cas prétendus d'acclimatement, on pourra toujours constater l'existence de ces lésions, ou tout au moins un état anémique très prononcé avec bruits de souffles au coeur et dans les gros vaisseaux vasculaires et tuméfaction temporaire, sinon

persistente du foie. Tout au moins aussi une enquête attentive révèlera comme phénomène subjectiv l'existence de palpitations et d'un état dyspeptique. C'est cet état réellement pathologique, que quelques auteurs ont appelé *l'acclimatement.* On a été jusqu'à proposer de favoriser cet affaiblissement pour hâter l'acclimatement, et jusqu'à admettre des *maladies acclimatantes!* Mais ces maladies acclimatantes n'emportent que trop souvent les immigrants! Si quelques individus vigoureux et prudents ne succombent pas au bout de quelques années, ils restent dans cet état de débilité, de langueur et de vieillesse prématurée qui frappe à première vue tout observateur; ils deviennent de plus en plus accessibles aux endémies qui finalement amènent une mort anticipée.

Il n'y a pas plus d'acclimatement contre la dyssenterie et contre l'hépatite que contre la fièvre. Toutefois la tolérance individuelle peut exister à un degré plus marqué que pour la fièvre. Mais dans les foyers intenses, la proportion des morts aux malades est plus grande pour l'endémie dyssentérique, et c'est surtout la forme chronique, résultat presque constant de nombreuses récidives qui entraîne alors la mort. Rien de plus instructif, sous ce rapport, pour l'Européen arrivant à la côte d'Afrique que la vue des agens qui viennent constater l'état sanitaire du bord avant d'autoriser le débarquement. Ces Européens au teint blafard, à la figure amaigrie, aux yeux éteints, sont les premiers visages qui frappent l'étranger. Amère dérision! Ces tristes spécimens de l'acclimatement sont délégués sous le nom de *„la santé“* et leur visite s'appelle, la visite de la santé! — Les *indigènes* ont positivement le bénéfice d'un certain acclimatement, mais cet acclimatement ne va pas jusqu'à l'immunité complète, et le déplacement vers un point plus insalubre encore fait disparaître pour eux cet avantage naturel. Ils subissent sous une forme plus bénigne que les étrangers les influences endémiques et ils ne rencontrent pas plus de causes de mort dans la dyssenterie et l'hépatite que les habitants des pays tempérés n'en trouvent dans la pneumonie et le rheumatisme articulaire.

Dans les considérations qui précèdent nous n'avons envisagé que *l'acclimatement individuel.* Nous avons établi sous ce rapport une distinction bien nette entre les climats malsains et les climats

sains des régions équatoriales de l'Afrique, niant l'acclimatement dans les I[ères] l'admettant dans les secondes, et formulant comme conclusion pratique que l'existence pour les Européens dans un état satisfaisant de santé est possible pour un certain nombre d'années, dans de bonnes conditions d'hygiène. Est-ce à dire qu'un certain nombre d'immigrants puisse parvenir à s'y créoliser et que l'acclimatement complet de l'espèce, en tenant compte des aptitudes respectives des divertes races, puisse s'y operer après plusieurs générations? La question est plus que douteuse, et sans vouloir l'examiner ici dans ses détails, nous nous bornerons à rappeler qu'en Egypte, climat salubre par excellence, on ne rencontrerait pas une seule famille étrangère qui ait prospérée et se soit propagée dans une suite de générations, et à citer ce fait connu que les Circassiens qui y formaient la classe dominante des Mamelloucks ne pouvaient s'y entretenir qu'au moyen d'un recrutement continuel dans leur pays d'origine. — Quant à l'Algérie, qui offre des conditions moins favorables que l'Egypte, l'acclimatement y a été considéré tout au moins comme difficile; la statistique a établi que la mortalité moyenne des soldats français y est 4 fois plus considérable que celle des troupes en France, et que des habitants Européens, elle est environ du double que celle qu'on observe en France.

Il n'en est pas moins probable que les régions salubres de l'Afrique équatoriale offrent des conditions d'acclimatement, tant individuel que général, plus avantageuses que bien des colonies actuelles, que la Cochinchine, que les Antilles, que Mayotte, Nossi-bé, la côte de Madagascar et la côte occidentale d'Afrique. Certes il est difficile de prévoir avec certitude l'avenir d'une colonisation des plateaux de l'Afrique équatoriale, mais, sans préjuger la question, on peut l'envisager avec confiance; le jour où ils seraient accessibles aux tentatives de colonisation, les immigrants y courraient certainement moins de chance, de mortalité que dans la plupart des nécropoles que nous venons de citer. L'existence pourrait s'y entretenir et la race européenne s'y propager peut-être dans une certaine mesure et par certains moyens: tels, au point de vue individuel, que les déplacements sur les hauteurs, ou les voyages en Europe après un certain nombre d'années, et, à un point de vue général, par les croisements avec du nouveau sang

européen, avec des races plus aptes à vivre dans le nouveau milieu, ou avec les populations indigènes.

Dans aucun cas, les immigrants Européens ne pourraient s'adonner eux-mêmes à la culture du sol. Ils devraient chercher des travailleurs, à défaut des indigènes, parmi les races reconnues comme les plus aptes à l'acclimatement et comme pouvant se livrer impunément aux travaux agricoles sous ces latitudes, tels que les Chinois et les Hindous.

Dans le cours de cet aperçu médical, auquel j'ai voulu donner un caractère essentiellement pratique, j'ai eu l'occasion de formuler quelques conclusions d'une portée pratique au point de vue de l'hygiène individuelle des Européens dans l'Afrique intérieure, et d'indiquer, à un point de vue plus général, les grandes questions d'hygiène que soulève l'examen des conditions d'existence et de propagation éventuelle de notre race dans ces régions. — Cette étude revèle des *desiderata* dont la réalisation n'est pas impossible, mais reste soumise à d'immenses difficultés qu'il importe de ne pas méconnaître. Il est à prévoir que les fièvres reculeront devant le défrichement, que la culture assainira des localités insalubres et que l'amélioration du régime des eaux pourra rendre habitables des contrées au climat meurtrier. Il est permis d'espérer que les voies de communication iront s'améliorant et que les moyens de transport iront se perfectionnant sans cesse; que la traversée des régions insalubres sera abrégée; que l'accès des climats salubres deviendra moins lent, moins pénible, moins difficultueux. Mais la realisation de ces projets, indispensable à l'établissement d'une civilisation sérieuse et durable, dépendra moins des efforts moraux à faire, des difficultés spéciales à vaincre et de l'argent à dépenser, que des sacrifices à faire en hommes. L'exploration de ces regions a coûté et coûtera de précieuses existences, et leur colonisation quelque base qu'on lui donne exigera de nombreuses vies humaines. C'est que la civilisation comme la guerre a ses champs de bataille, ses victimes et ses martyrs! — Cette idée de civiliser l'Afrique intérieure, partie d'un sentiment humanitaire élevé, a pris, sous la pression d'une situation économique nouvelle, une tendance utilitaire qui l'impose irrésistiblement à l'examen de tous les esprits sérieux et prévoyants. Les préoccupations commerci-

ales de diverses nations se tournent vers ce nouveau champ ouvert à l'activité européenne. Le mouvement s'accentue de jour en jour; des gouvernements y prennent une part active; des projets surgissent, et des entreprises se préparent. Entre-temps de vastes reconnaissances s'opèrent au coeur de l'Afrique. De savants explorateurs, de vaillants missionnaires, de hardis commerçants y pénétrent par toutes les voies accessibles et s'y signalent par de glorieux et pénibles travaux. Les résultats de leurs recherches sont vivement commentés; la presse les discute, l'opinion s'en émeut et le théâtre lui-même en saisit l'imagination populaire. Le mouvement civilisateur a pris une forme internationale, et de nobles esprits, dans leur impatience généreuse, ont déjà posé les questions coloniales. — Eh bien! dans ce concours de toutes les forces civilisatrices, à côté des philanthropes, des moralistes et des économistes, les hygiénistes et les médecins ont une place à occuper. Une tâche ardue, mais utile entre toutes, leur incombe: celle d'étudier les moyens de diminuer la mortalité des Européens dans l'Afrique centrale. C'est cette face particulière de la question africaine qui m'a semblé de nature à appeler l'attention médicale. Quelque forme que revête le mouvement africain, quelque conception qu'il suggère, nous aurons à peser les nobles paroles qui retentissaient, il y a quelques mois, à la société de Géographie de Paris à propos d'une question du même ordre et à accorder nos préférences à tous les projets *qui exigeront le moins de sacrifices de vies humaines* [1]).

1) M. l'amiral la Roncière le Noury à la société de Géographie de Paris, à propos des travaux de percement de l'isthme de Panama.

VIII.
Kritiken.

1. *Le Conseil d'hygiène de la ville de Strasbourg au commencement du XVIII Siècle* par M. le professeur Strohl. Strassburg bei R. Schultz und Cie. 1879. 31 Seiten.

Bei Gelegenheit meiner Arbeiten zur Geschichte der Volksseuchen in Strassburg [1]) fand ich in dem hiesigen städtischen Archive zwei mächtige Foliobände betitelt: „Memoriale Collegii sanitatis de a 1701—1731". Ihre Benutzung hätten mich von meinen mir damals gesteckten Zielen zu weit abgeführt und so übergab ich dem Herrn Verfasser, wie dieser es auch Eingangs seiner vorgenannten Arbeit erwähnt, das interessante Material mit der Bitte, dasselbe einem grösseren Publikum zugänglich zu machen, da man in Strassburg von dessen Existenz gar keine Kenntniss hatte. Herr Strohl publicirte die vorliegende Arbeit in der hiesigen Gazette médicale (von der Oktobernummer 1879 ab); ausserdem ist dieselbe noch als Separatabdruck unter dem obigen Titel erschienen.

Die grosse Pestepidemie, welche 1665 und 1666 am Niederrhein und in der Schweiz herrschte, gab im letzteren Jahre den Anstoss, dass von Seiten des Magistrats (der XXIger) zwei *„Contagionsherren, deputirt die Aufsicht zu haben, dass die der Pest halber allhier gemachten Anstalten fleissig exequirt werden möchten"* gewählt wurden. Etwas später heissen dieselben *„Die Herren Deputirten des Collegii sanitatis"* oder auch *„Die Herren Deputirten von der Sanität"*. Es blieb dies Collegium von da ab eine ständige Institution und wurde im Jahre 1673 von Seiten der XXIger beschlossen, dass, wie die anderen Commissionen so auch diese alle zwei Jahre neu gebildet werden sollte. Zu dieser Zeit bildeten vier Mitglieder der verschiedenen Rathsabtheilungen (der XXI. XV. XIII.) mit dem Ammeister das Collegium.

Die Herren Deputirten des Rathes fühlten bald das Bedürfniss Fühlung mit den Aerzten der Stadt zu erhalten und so kam es 1673 zur Bildung eines „Collegium medicum", wenn auch erst nach viermaligem Verlangen der Contagionsherren, da vorher die Bil-

1) Beiträge zur Geschichte der Volksseuchen zur medic. Statistik und Topographie von Strassburg i. E. von Dr. Krieger. Strassburg. Schulz u. Cie. 1879.

dung eines solchen ärztlichen Collegiums auf *„Der alten Medicorum Opiniatretet“* gestossen war.

Das Collegium medicum scheint nicht von langer Dauer gewesen zu sein, wohl aber erhielt sich das Collegium sanitatis viele Jahrzehnte vom Jahre 1666 ab. Ueber die Thätigkeit und Wirksamkeit dieser Institution fehlen uns freilich bis zum Jahre 1701 eingehendere Nachrichten [1]). Von diesem Jahre ab aber sind fortlaufende Protokolle mit Ausnahme einiger Jahre bis zum Jahre 1731 erhalten, welche ich, wie erwähnt in zwei mächtigen Foliobänden zusammengebunden in dem Archive fand und deren Inhalt uns der Verfasser in lebendiger Schilderung und feiner Charakteristik der damaligen Zeitverhältnisse vorführt. Wir entnehmen dem Verfasser, dass die Thätigkeit des Collegium sanitatis eine äusserst mannichfache war, und dass sich dasselbe im Wesentlichen mit ähnlichen Fragen beschäftigte, welche auch heutzutage Vorwurf der Thätigkeit der modernen Gesundheitsräthe sind. Eine der ersten Obliegenheiten des Collegiums betraf die Vorsorge gegen contagiöse Krankheiten, gleichviel ob dieselben im Innern der Stadt selbst entstanden waren oder auch von Aussen drohten. Die Verhandlungen des Collegiums hierüber sind ganz besonders interessant, da sie gleichzeitig Streiflichter auf die ätiologischen Anschauungen, den ärztlichen Stand und die socialen Verhältnisse der damaligen Zeit werfen.

Typhusepidemien gaben wiederholt (1703, 1704, 1706, 1709 und 1710 u. s. w.) Anlass zu eingehenden Discussionen zwischen den Contagionsherren einerseits, dem Stadtphysikus, den Professoren und angesehenen Aerzten der Stadt andererseits, welche als Sachverständige beigezogen wurden. Letztere gaben Erklärungen ab über die Ausbreitung der betreffenden Krankheit, über die Ursachen derselben, über die Mittel zur Verhütung und die besten Methoden der Behandlung. Im Jahre 1703 hatte der Typhus unter der sehr zahlreichen Garnison geherrscht, und verbreitete sich derselbe durch den Umstand, dass man die reconvalescenten Soldaten bei den Bürgern einquartierte. Auf die Reclamation des Collegiums antworteten die Militärbehörden, dass man die Soldaten nicht auf die Strasse legen könne. Im Uebrigen ward wie auch heutzutage häufig, Unreinlichkeit in Haus, Hof und Strasse, sowie Ueberfüllung der Wohnungen mit Menschen als Ursache der Ausbreitung des Typhus erachtet.

Die Maassregeln, welche man gegen Epidemien traf, welche von ausserhalb der Stadt drohten, bezogen sich in erster Linie auf eine sehr strenge Absperrung resp. Quarantäne. Der Schrecken, den der Ausbruch der Pest in Wien 1713—1714 und der in

1) Die betr. Protokolle sind leider bei dem Sturm auf die Pfalz verloren gegangen.

Marseille 1720—1722 verursachte, war dazumal kein geringerer als der, den wir bei Ausbruch der Pest in Astrachan vor einem Jahre in Petersburg und Moskau zu beobachten Gelegenheit hatten. Strassburg lag im Mittelpunkt des damaligen Verkehrs, und das Collegium sanitatis hatte nun die Aufgabe, Erkundigungen einzuziehen über den Gang der Seuche, die Quarantänemassregeln, die Desinfection der Briefe und Waaren sowie die Reinhaltung der Stadt anzuordnen und zu überwachen.

Gerade dieser Theil der Ausführungen des Verfassers ist äusserst interessant und lehrreich und gibt uns ein lebendiges Bild der Anschauungen der damaligen Zeit. Der Leser wird überrascht sein, wie wenig Neues wir den Maassregeln gegen die von auswärts drohenden Seuchen beigefügt haben. Sehr richtig warnt der Verfasser über die Art und Weise der damaligen Desinfection (Abwaschen der Waaren, Räucherungen mit Wachholder) zu spotten, denn wer wisse, was eine spätere Zeit von unseren Methoden der Desinfection (mit Carbol, Salicyl, Chlor und schwefliger Säure) halte.

Zu welchen Consequenzen die Sperrmaassregeln führten, zeigen die Reibereien, welche sich zwischen Strassburg und Frankfurt a. M. entwickelten, in analoger Weise, wie solche zwischen Russland und Deutschland aus des letzteren Prohibitivmaassregeln entstanden.

Zur Verhütung von Seuchen gehörten vor Allem aber auch die Maassregeln, welche sich die Reinhaltung der Stadt zum Ziele nahmen.

Sobald eine Seuche ausbrach oder eine solche von Aussen drohte, wurde Hand an diesen wichtigen Zweig der öffentlichen Gesundheitspflege gelegt und die Contagionsherren hiessen desshalb auch die *„Deputirten Herren zur Reinhaltung des Almends in der Stadt“*. Der Verfasser schildert ausführlich die üblen Zustände der damaligen Zeit und die Schwierigkeiten, welche sich einer energischen Durchführung der hierauf bezüglichen Maassregeln entgegenstellten. Schnee und Eis, Misthaufen, menschliche Excremente und sonstiger Unrath war aus den Strassen und Höfen der enggebauten Stadt zu entfernen. Ungenügende materielle Mittel hinzu, eine gegen heutzutage unvollkommene Technik, ferner die Indolenz und die üblen Sitten der Bewohner, die entgegenstehenden Privilegien und Interessen einzelner Classen und endlich der Mangel an genügender Unterstützung seitens der Civil- und Militärbehörden machten diese Aufgabe damals zu einer unendlich schwierigen, und wenn wir heutzutage sehen, wie selten wir derselben in vollkommener Weise gerecht werden können, dürfen wir uns nicht wundern, wenn sie unseren Altvordern nicht immer glückte. An der Erkenntniss ihrer Nothwendigkeit und an dem guten Willen fehlte es nicht, wohl aber an der Ausführung selbst.

Wie sehr sich die Sitten und Zustände gegen damals gebessert haben, davon gibt uns die Lectüre dieser Arbeit einen tröstlichen Beweis. Auch die primitivsten Erfordernisse des Beerdigungswesens waren nicht selten Gegenstand der Verhandlungen und geben ein Bild der damaligen socialen Zustände. Die Leichen von Soldaten wurden neben öffentlichen und sehr stark benutzten Wegen so oberflächlich verscharrt, dass noch einzelne Theile der Leiche aus der Erde hervorragten und die Fäulnissprodukte die Luft verpesteten. Erst nach langen Verhandlungen gelang es bei den Militärbehörden Abhülfe zu schaffen.

Klosterfrauen und Klosterherren nahmen gegen die gesetzlichen Bestimmungen Beerdigungen in der Stadt in nachlässigster Weise um ihre Klöster herum vor, oder setzten die Leichen in gemeinsamen schlecht ventilirten Gewölben bei.

Massen von Cadavern gefallener Pferde bei Truppenanhäufungen um die Stadt herum verpesteten die Luft und machten die Anwendung von Ausnahmemaassregeln nothwendig, welche das Collegium sanitatis anzuordnen hatte.

Charakteristisch für die damalige Zeit ist die behutsame und rücksichtsvolle Art und Weise mit welcher das Collegium sanitatis mit den verschiedenen Behörden (dem Königl. Statthalter, der Generalität und der Geistlichkeit) verhandeln musste. Sobald die Contravenienten Militärs oder Geistliche waren, begab sich eine Deputation des Collegiums zu den betreffenden Vorgesetzten, um von diesen Abhülfe zu verlangen.

Kurpfuschereien, ausgeübt von Barbieren, Droguisten, Harnbeschauern und sonstigen Schwindlern kamen nicht selten zur Kenntniss des Collegiums und wurde über die Mittel zur Abhülfe verhandelt.

Auch die Lebensmittelpolizei ward in die Thätigkeit des Collegiums sanitatis gezogen.

Kurz, wir sehen, dass die Institution der Gesundheitsräthe keine moderne ist, sondern dass wir in dem Collegium sanitatis der alten freien deutschen Reichsstadt ein Vorbild der heutigen Gesundheitsräthe besitzen. Ja, das Collegium sanitatis verlangte damals schon in Gemeinsamkeit mit dem Collegium medicum genügende executive Gewalt, um nicht jedesmal bei Anordnung von sanitären Maassregeln an andere Behörden gehen zu müssen, womit eine Verschleppung der Angelegenheit verbunden sei.

Ich kann hier nur dieses nackte Gerippe der interessanten Arbeit geben, möchte sie aber der eingehenden Lectüre allen empfehlen, die sich für die Geschichte der Medicin und speciell die Hygiene interessiren. Schliesslich möchte ich nur noch erwähnen, dass aus den Correspondenzen, welche das Collegium sanitatis mit einer sehr grossen Anzahl von Städten führte, sich ergibt, dass ausser in Strassburg nur noch in Lyon, Mailand, Venedig

und in Mainz solche Gesundheitsräthe bestanden. Vielleicht, dass auch in letzterer Stadt sich Nachrichten über die Thätigkeit des dortigen Collegium sanitatis erhalten haben. Soweit mir bekannt, ist eine Publikation aus Mainz nicht erfolgt. Krieger.

2. *Ein Beitrag zur Seuchengeschichte des Elsass* von Dr. Götel, Regierungs- und Medicinalrath in Colmar; im Archiv für öffentliche Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen. Redigirt von Dr. Wasserfuhr. Strassburg 1879. IV. Band. S. 122—143.

Verfasser nennt seine Arbeit eine „Nachlese" zu meiner (des Referenten) gleichnamigen Arbeit: „Beiträge zur Geschichte der Volksseuchen in Strassburg". — Er hat zu derselben einiges geschichtliche Material aus Colmar verwerthet, welches er daselbst vorfand und welches die Seuche des Jahres 1509, die des Jahres 1541 und endlich die letzte Pestperiode im Elsass von 1665 bis 1669 betrifft.

Ferner ist einiges Strassburger Material bearbeitet, welches sich in der Colmarer Stadtbibliothek erhalten hat, während sich dasselbe in Strassburg nicht mehr vorfand. Wahrscheinlich sind die betreffenden Schriften bei der Belagerung in der grossen Stadtbibliothek verbrannt, oder auf andere Art verschleudert worden. Es sind dies sogenannte Pestregimente, und zwar: ein solches von Johann Wydmann 1518; zwei derartige aus dem Jahre 1564 von Winter, resp. Hawen Reuter, ein derartiges von Philipp Imsern von 1582 und endlich ein solches aus dem Jahre 1666, verfasst von Aerzten Strassburgs. Gleich mir sucht der Verfasser diese Schriften vorzugsweise nach der Richtung hin zu verwerthen, unsere geschichtliche Kenntniss der damaligen hygienischen Anschauungen, Verhältnisse und Leistungen zu erweitern, — und ist hierfür insbesondere das letztgenannte Pestregiment für Strassburg von localem Interesse und schiebt sich gleichsam zwischen meine Arbeit und die von Prof. Dr. Strohl ein.

Bei der Bearbeitung dieses Materials durch den Verfasser haben sich einige Differenzen in der Auffassung der von uns beiden benutzten Quellen ergeben, auf welche ich hier eingehen möchte.

Königshofen liess den Passus von Closener: „es erbet auch eines von dem anderen" weg, und Verfasser wirft die Frage auf: „ob sich wohl dem Königshofen bei den späteren, ihm bekannt gewordenen Seuchen dieses Verhältniss nicht mehr so eindringlich einprägte?" — Nach meiner Auffassung wollte Königshofen einfach kürzen, wie er auch den vorhergehenden Satz kürzte und die Beschreibung Closener's von 38 Zeilen auf 26 Zeilen (derselben Ausgabe) reducirte. Ebenso kürzte Königshofen die Beschreibung der Seuche von 1358, welche er von Closener abschrieb, um die Hälfte. Offenbar interessirten Königshofen die Seuchen viel weni-

ger als Closener, wie auch aus des Ersteren mageren Notizen über die Seuchen von 1368, 1381 u. s. w. hervorgeht, während Closener viel ausführlicher die von 1349 beschreibt. Es fällt mir schwer anzunehmen, dass Königshofen damit einen Zweifel in die Contagiosität ausdrücken wollte.

Während ich S. 144 meiner Beiträge die Behauptung Closener's, dass die Anwesenheit der Geissler 1349 jedesmal die Sterblichkeit vermehrt hätte, auf die nachtheiligen psychischen Wirkungen der Geisslerauſzüge bezog, erklärt der Verfasser dies lediglich in analoger Weise, wie ich auf der folgenden Seite S. 145 die Nachtheile der Kriege (allerdings aus Versehen nicht auch die der Geisslerfahrten) mit den Worten hervorhob: „Ausser den nachtheiligen Folgen der Anhäufung so vieler Menschen wurden, wie gezeigt, auch Krankheitskeime eingeschleppt (und natürlich auch verbreitet). Meiner Ansicht nach handelt es sich um eine zweifache Gruppe von Einwirkungen: die nachtheiligen psychischen und die Gelegenheit der Verbreitung der Krankheitskeime. Die eine nachtheilige Wirkung schliesst die andere nicht aus.

Des Verfassers Beurtheilung der Motive, wegen deren Closener gegen die Geissler auftrat, ist nicht neu; sie findet sich in vielen Geschichtswerken (z. B. bei Strobel).

Aber das eine Motiv schliesst das andere von mir S. 145 betonte nicht aus, welches ich sogar für das primäre erachte. Ich glaube nämlich nicht, dass ursprünglich die Geisslerbewegung gegen die Geistlichkeit gerichtet war, sondern es erst wurde, als der relativ aufgeklärtere und herrschende Theil der Geistlichkeit sich gegen diese Auswüchse des Glaubens aussprach und sich ihnen gegenüber feindselig stellte. — Analogien gibt es ja viele in der Geschichte.

Dass Closener selbst nicht an den „vom Himmel gefallenen Brief“ glaubte, geht aus dessen Worten hervor: „wonde sie gloubetent alle, es were ware“. Und dass Closener die Ursache der grossen Seuche mit ganz anderen Augen betrachtete, als die Geissler, geht aus seiner Beschreibung hervor, in welcher er die „Contagiosität“, nirgends aber den „Finger Gottes“ erkennt. Auch die ironische Bemerkung Closeners über die Ursache des Judenbrandes „daz was ouch die vergift, die die Juden dote“ zeugt von einer merkwürdig aufgeklärten und unbefangenen Auffassung.

Abgesehen von diesen unbedeutenden Differenzen unserer Ansichten kommt der Verfasser in seiner geschichtlichen Auffassung und Beurtheilung zu ähnlichen Resultaten, wie auch Prof. Strohl in seiner obenerwähnten Arbeit und Referent in seiner Geschichte der Volksseuchen in Strassburg. Trotz ihres kleinen Umfangs darf auch diese Arbeit als ein werthvoller Beitrag zur Geschichte der Seuchen im Elsass bestens empfohlen werden. Krieger.

3. *Robert Mayer, der Galilei des neunzehnten Jahrhunderts.* Eine Einführung in seine Leistungen und Schicksale. Mit seinem Porträt in Stahlstich. Von Dr. E. Dühring. Chemnitz 1880. Verlag von Ernst Schmeitzner.

Dem Titel nach erwartet man hier eine Biographie Robert von Mayer's und eine Würdigung seiner wissenschaftlichen Leistungen zu finden. Dies ist aber nur in einem sehr kleinen Maasse der Fall. Es wäre richtiger gewesen, wenn Verf. die Schrift als eine Autobiographie von sich selbst bezeichnet hätte. Denn in Wirklichkeit ist von seiner Persönlichkeit, seinen Schicksalen, seinen Angriffen und Kämpfen mit den Handwerksgelehrten weit mehr die Rede, als von dem Leben und Wirken Mayer's.

Wir bedauern lebhaft, dass der, durch seine übrigen Werke so verdiente, Verfasser, in angezeigtem Buche sich selbst untreu geworden ist. Er hat sich damit einen schlechten Dienst geleistet, einen noch schlechteren aber Robert von Mayer. Letzterer würde sich im Grabe umdrehen, wenn er erfahren könnte, was sein vermeintlicher Freund über ihn und seine Familie aussagt und würde sicher ausrufen: „Gott bewahre mich vor meinen Freunden!"

Wir hätten, da wir die Schrift nicht zu den echt historischen Werken zählen können, dieselbe ganz mit Stillschweigen übergangen, wie sie nichts anderes verdient, wenn wir es nicht für unsere Pflicht hielten, einigen groben Unwahrheiten hierin auf das Entschiedenste entgegen zu treten und sie richtig zu stellen.

Einmal irrt sich der Verf. in der von ihm angestrengten Bemühung, Robert Mayer als einen ganz Gesunden darzustellen, der niemals geisteskrank gewesen sei und den bloss die Verfolgungssucht der Handwerksgelehrten auf's Irrenhaus gebracht hätte. Es ist unbegreiflich, wie Herr Dühring es wagen konnte, eine solche Behauptung in die Welt zu schleudern, die er bloss auf die Angabe stützt, Robert Mayer habe ihm selbst erklärt, niemals geisteskrank gewesen zu sein? Hat Herr Dühring denn nie gehört, dass von 100 Geisteskranken fast 99 später, wenn sie wieder genesen sind, dies behaupten? Wenn er wegen dieses Punktes nicht einen Irrenarzt consultiren wollte, so hätte er nur nöthig gehabt, sich an seinen Hausarzt zu wenden. Dieser, ja jeder einigermassen medicinisch gebildete Laie hätte ihm dies zu bestätigen vermocht. Es wäre wunderbar gewesen, wenn Mayer von diesem Gesetze hätte eine Ausnahme machen sollen. Mayer war leider nicht einmal, sondern mehrere Male geisteskrank; jeder Bürger in Heilbronn hätte Herrn Dühring dies erzählen können. Wir wollen ganz davon absehen, wie schwere Anklagen Herr Dühring dadurch gegen die Irrenärzte erhebt, die ihn behandelten. Es ist nahezu unbegreiflich, wie ein Mann, der studirt hat, wie Herr Dühring, sich so von Mayer konnte irreleiten lassen und es dann sogar nicht

scheute, in angezeigter Schrift eine beglaubigte Thatsache als falsch hinzustellen, um dafür den Versuch zu machen, die ganze literarische Welt zum Glauben an eine moderne Legende zu bekehren.

Ebenso falsch ist das, was Verf. von der Familie Robert von Mayer's aussagt, und wir betrachten es als eine heilige Pflicht, uns derselben hier anzunehmen.

Wir wollen nicht die Frage untersuchen, ob, was Herr Dühring dort vorbringt, Mayer wirklich gesagt hat. Mayer ist todt. Sollte er es wirklich geäussert haben, dann ist es gewiss, dass er in jenem Augenblicke sich wieder in einem solchen Zustande befand, welcher der Geisteskrankheit vorauszugehen pflegte und schon als Geisteskrankheit bezeichnet werden muss. Jeder Laie weiss, wie Wahnsinnige gegen diejenigen, welche sie bei gesundem Verstande am innigsten lieben, am meisten sich herausnehmen, und eben die Krankheit es bewirkt, wenn ihre Liebe in einen momentanen Hass sich verwandelt. Ich selbst habe durch persönliche Anschauung nur den Eindruck erhalten, dass Mayer und seine Frau eine sehr glückliche Ehe mit einander führten. Ich glaube, wenn man dreissig Jahre practicirt, sollte man sich wohl ein Urtheil erlauben dürfen, um bestimmen zu können, ob eine Ehe glücklich oder unglücklich ist.

Wäre Herr Dühring discreter zu Werke gegangen, so hätte er nur um diesen Punkt die Heilbronner zu befragen brauchen. In Schwaben hat, wie wir von vielen Seiten erfahren haben, dieser Angriff des Verfassers auf Mayer's Familie daher auch allgemeine Entrüstung erregt. Einer der vertrautesten Freunde Mayer's, der fast täglich dort im Hause verkehrte, schrieb uns noch kürzlich, dass „Mayer's Familienleben ein durchaus befriedigendes gewesen, dass besonders seine Gattin ihm auch in den schweren Zeiten seines Lebens in musterhafter Weise zur Seite gestanden und geradezu als guter Stern seines Lebens bezeichnet sei".

Ebenso falsch und unwahr ist das, was Verf. von mir aussagt und überdies in Widerspruch mit anderen Stellen seines Buchs. Obgleich er einen Brief von Mayer an ihn abdruckt, wo jener mich als seinen „Freund" bezeichnet, rechnet er ein paar Seiten weiter mich „zu den sogenannten Freunden" Mayer's. Ebenso unrichtig ist die Behauptung, dass Mayer sich geweigert hätte, für mich eine Autobiographie anzufertigen. Aus dem von Herrn Dühring veröffentlichten Brief geht hervor, welche Motive Mayer veranlassten, sein Versprechen nicht ausführen zu können. Da er selbst nicht über seinen Wahnsinn schreiben wollte, so musste er erst Einen finden, den er düpiren konnte, und das war ihm ja bei Dühring geglückt.

Die von Dühring angezogene Correspondenz mit mir be-

schränkt sich darauf, dass, nachdem er mir, wie aus dem von ihm abgedruckten Briefe Mayer's hervorgeht, auf dessen Rath die auf seine Remotion sich beziehenden Schriftstücke zugeschickt, ich mich dafür bedankt habe. Als er dann später abgesetzt ward und mir seine gedruckten Vorträge sandte, habe ich ihm condolirt und ihn damit zu trösten gesucht, dass man ihn wohl nach der Schweiz berufen würde, da dort gerade eine Professur für Nationalökonomie vacant geworden war.

Und was schliesst Dühring aus diesen beiden Briefen? Einmal, nicht in der Lage zu sein, mich als Jemanden anzusehen, der irgend ernsthaft auf Seiten Mayer's gestanden hätte, und zweitens, ich hätte Erfahrungen an ihm machen wollen, an denen den deutschen Universitätssippen, die ihn möglichst weit zu entfernen wünschten, damals viel gelegen war. „Die Göttinger Sphäre, in der er verkehrte, hatte ja auch den Berliner Professoren in den Vorbereitungen zu meiner Remotion die meisten Dienste geleistet".

Was den ersten Punkt betrifft, so kann ich es ruhig der Geschichte überlassen, wer Robert Mayer ein wahrerer Freund war, Herr Dühring oder ich. Wie Herr Dühring es vor der Logik verantworten kann, aus einem Dankbriefe an ihn schliessen zu dürfen, ich hätte nie ernsthaft auf Seite Mayer's gestanden, mag er mit sich selbst abmachen. Wer meine Schriften kennt, weiss, dass ich mit der grössten Energie schon für Mayer eingetreten war, als Herr Dühring ihn wahrscheinlich noch nicht mal dem Namen nach kannte. Die letztere Anklage, die mir Spionage und Denunciantenthum zum Vorwurfe macht, hat mir nur ein herzhaftes Lachen abzwingen können. Jeder Göttinger etwa wäre im Stande gewesen, Herrn Dühring zu berichten, dass ich, als freier Privatgelehrter, zur blossen Benutzung der Bibliothek in Göttingen zeitweilig lebend, zu der Universität nicht in der geringsten Beziehung stehe, mit keinem einzigen Lehrer verkehre und nur sehr Wenige kaum von Ansehen kenne. Der einzige Gelehrte, mit dem ich Umgang hatte, war mein verstorbener Freund Marx. Dieser, obgleich Senior der medicinischen Facultät und abwechselnder Director der königlichen Societät, stand aber den Universitätssippen ebenso fern als ich. Warum Herr Dühring mich ferner den „christlich-medicinischen Rohlfs" nennt, ist mir unerfindlich gewesen. Etwa weil ich im vorigen Jahr auf Aufforderung der Redaction des „Daheim" eine populäre Abhandlung über die Pest schrieb und dasselbe Blatt ein Portrait und eine Biographie über ihn brachte? Oder will er mich dadurch als einen, von wahrer Humanität durchdrungenen Menschen bezeichnen, der selbst seinen Feinden vergiebt? In dieser Beziehung acceptire ich das Epitheton als ornans. Wenn er aber etwa mich dadurch als Anhänger der mystisch-germanischen Medicin hin-

stellen will, die von Windischmann, Leupoldt und Ringseis vertreten wurde, so protestire ich dagegen und verweise auf meine Schriften. Seit 30 Jahren habe ich diese Richtung der deutschen Medicin bekämpft, obgleich auch sie, wie jede noch so einseitige Schule, ihr Gutes hatte.

Doch Alles einsehen, heisst Alles entschuldigen! Das traurige Schicksal, welches Dühring erfahren, verbittert ihn so, dass dieses Buch als ein Ausfluss dieser seiner Stimmung anzusehen ist. Auch Keiner findet vor ihm hier Gnade. Dazu kommt Herrn Dühring's gänzliche Blindheit. Trotz seines ungerechtfertigten Angriffs auf mich, bedauere ich aufs Tiefste sein Schicksal und verzeihe ihm seine durch nichts gerechtfertigte Geberdung. Möchte Dühring einstweilen seine Feder ruhen lassen! In seiner jetzigen Situation kann man keine wissenschaftliche Leistung mehr von ihm erwarten. Ihm fehlt in jeder Beziehung die olympische Ruhe, die jeder Historiker sich zu eigen gemacht haben muss; denn jedes Urtheil, dessen alleinige Quelle die Verbitterung ist, muss schief, hinkend und unwahr sein. Heinrich Rohlfs.

4. *Zahnärztlicher Almanach 1877, 78, 79.* Ein alphabetisch-geordnetes Namensverzeichniss der im Deutschen Reiche practicirenden Zahnärzte. Herausgegeben von Adolf Petermann. Mit respective 3, 2, 2 Porträts in Stahlstich. Frankfurt a. M. 1877. 1878. 1879. Im Selbstverlag.

Wie so viel Anderes illustrirt auch die Geschichte der Zahnheilkunde die Thatsache, dass wir Deutschen κατ' ἐξοχήν das Volk der Träumer und Denker sind. Sind die Zähne nicht ein Organ von hoher Dignität? Dürfen sie nicht dieselbe Rücksicht und Cultur in Anspruch nehmen als die Augen, die Ohren, die Lungen, die Haut und die übrigen Organe des menschlichen Körpers? Und doch wie lange hat es gedauert, bis sich die Zahnheilkunde in Deutschland eines wissenschaftlichen Aufschwungs erfreute! Bestanden bis vor wenigen Jahren die Zahnärzte nicht meistens aus Leuten, die ihren Beruf verfehlt hatten, aus Barbieren, Goldschmieden, Buchhaltern, verunglückten Aerzten und Apothekern? Wie wenige Universitäten existiren heute noch, wo die Zahnheilkunde wissenschaftlich gelehrt wird! Sie lassen sich zählen. Eisenbahn und Telegraph mussten uns erst mit anderen Culturvölkern in nähere Berührung bringen. Namentlich der ausgedehntere Verkehr mit England und den Vereinigten Staaten, wo die Zahnheilkunde auf der höchsten Stufe sich befindet, trug dazu bei, die erstere in Deutschland aus ihrer Lethargie aufzuwecken und ihr ein wissenschaftliches Gewand anzuziehen. Der praktische Yankee hatte seit Alters her eingesehen, dass ein gutes Gebiss die erste Bedingung zur guten Verdauung und damit zum normalen Blute sei.

Dieses seit einigen Jahren erwachte wissenschaftliche Streben

wird wesentlich unterstützt durch angezeigten Almanach, dessen 3 Jahrgänge wir hierdurch mit Vergnügen zur Anzeige bringen. Sein Zweck ist ein wissenschaftlicher, wie ethischer; vor allen Dingen tritt der Verfasser dem unglücklicher Weise vom deutschen Parlamente sanctionirten Principe des laisser faire, laisser aller entgegen, unter dem die Zahnheilkunde vielleicht noch mehr als die gesammte Medicin seufzt und leidet.

Was der Almanach erreichen will, geht auf's Klarste aus den Worten des Verfassers hervor: „Der Almanach soll die Körner von der Spreu trennen; er soll zur Hebung unseres Standes dadurch beitragen, dass er die Kurpfuscher, die sich den Titel und das Ansehen eines geprüften Zahnarztes geben, in ihre Schranken zurückdrängt. Der Almanach soll ferner den Regierungen durch Aufdeckung des Schwindels, der von solchen Unberufenen getrieben wird, zeigen, dass es nicht rathsam erscheint, diese zügellose Freiheit auf dem Medicinalwesen weiter einreissen zu lassen."

Dies sein Versprechen hat der Almanach in den vorliegenden drei Jahrgängen redlich gehalten. Wünschen wir daher dem anerkennungswerthen Unternehmen einen gedeihlichen Fortgang! Wer es später mal unternehmen sollte, eine Geschichte der Zahnheilkunde und des zahnärztlichen Standes zu schreiben, der findet hier sehr reichliches Material. Heinrich Rohlfs.

5. *William Harvey a History of the Discovery of the Circulation of the Blood* by R. Willis. M. D. Author of „the Life and Letters of Spinoza", „Servetus and Calvin" ec. With a Portrait of Harvey. 8 gr. 350 S. London. C. Kegan Paul & Co., 1, Paternoster-Square. 1878.

Das Studium der Geschichte der Medicin liegt bekanntlich in England sehr darnieder; Vorlesungen über diese Disciplin werden an den zahlreichen medicinischen Schulen dort nirgends gehalten, obschon die Pariser Facultät bereits seit 1792 eine Lehrkanzel für diese wichtige Doctrin ins Leben rief. In Deutschland kündigt man doch wenigstens an einigen Universitäten Collegia hierüber an, wenn auch selten von Berufshistorikern. Um so mehr muss man es mit Freude begrüssen, wenn in England, in dem Vaterlande des grossen Geschichtsforschers Friend, historisch-medicinische Werke erscheinen. Diese Freude muss sich aber steigern, wenn solche nicht bloss erscheinen, sondern überdies als standard works sich legitimiren. Dieses Prädicat verdient aber ganz unbedingt das angezeigte Buch. Schon das Motto desselben, der Marxsche Aphorismus: „Man soll immer vorwärts ringen und nicht stehen bleiben, aber auch rückwärts blicken und gerecht sein", zeigt die hohe Meinung, welche der Verfasser von der Geschichte der Medicin hat.

Das Werk erschien zur Feier des dreihundertjährigen Jubi-

läums der Harvey'schen Entdeckung. Leider sollte es der Schwanengesang des Verfassers sein, denn er starb kurze Zeit nach der Herausgabe desselben und sollte es nicht mehr erleben, mit welcher allgemeinen Sympathie die gesammte Gelehrtenwelt das bedeutende Werk aufnahm. So viele kleine Schriften, Programme, Dissertationen u. s. w. über den Kreislauf des Blutes erschienen, wir wollen nur an die Arbeiten von Bartholin, Patin, Graecus, Heister, Stenzel, Bernard, Harless, Douglas, Laubmeyer, Pariser, Hecker, Barzelotti, Ceradini, Tollin u. s. w. erinnern, eine Gesammtgeschichte von den ältesten Zeiten bis auf Harvey fehlte bis jetzt in der Literatur. Diese bietet uns hier der Verf. Derselbe hat die vorzüglichsten Quellen berücksichtigt und erörtert eingehend die Ansichten über die Circulation des Blutes von Plato, Aristoteles, Praxagores, Herophilus, Erastistratus, Hippokrates und Galen, dann von Mundinus, Berengarius Carpus, Rabelais, Sylvius, Winter von Andernach, Vesalius, Servetus, Columbus, Eustachius, Amatus Lusitanus, Faloppius, Sarpi, Arantius, Ruini, Caesalpinus, Fabricius und Rudius. Ausführlich schildert er uns dann das Leben Harvey's. Von allen vorhandenen Biographien ist sie die ausführlichste und bringt, da Verf. auch hier genaue Quellenstudien gemacht und sich nicht damit begnügte, seine Vorgänger auszuschreiben, manches bisher Unbekannte. So sind zwei in neuester Zeit entdeckte Briefe dort abgedruckt. Auch der poetischen Ergüsse, welche Harvey seiner Zeit verherrlichten, werden dort erwähnt. Nicht bekannt gewesen zu sein scheinen dem Verfasser das in den „Musarum anglicanarum Analecta" veröffentlichte Gedicht von Grovius, von Professor Ritter trefflich, wenn auch nur im Auszuge übersetzt in der „Prager medicinischen Wochenschrift" von 1878. Den Schluss des Werkes bildet die Widerlegung aller derjenigen, welche Harvey die Ehre seiner Entdeckung haben entreissen wollen. Auch diese Apologie ist dem Verfasser glänzend gelungen und die Manen Harvey's werden sich freuen, dass der geistreiche Willis für alle Zeiten sich selbst ein ebenso schönes Denkmal wie dem grossen anatomischen Entdecker setzte. Heinrich Rohlfs.

6. *Geschichte der deutschen Medicin.* Die medicinischen Classiker Deutschlands. Zweite Abtheilung von Heinrich Rohlfs. Stuttgart. 566 Seiten. gr. 8. Verlag von Ferdinand Enke. 1880.

Hiermit bringen wir den Fachgenossen und Historikern den zweiten Band unseres Geschichtswerkes zur Anzeige. Der vorliegende enthält die Schilderung von Lentin, dem deutschen Hippokrates, Samuel Gottlieb von Vogel, dem Vater des deutschen Seebades, Peter Frank, dem Begründer der Medicinalpolizei und Kurt Sprengel, dem Prag-

matiker. Es folgen dann die vier deutschen Reformatoren der Geburtshülfe: Röderer, Boër, Wigand und Naegele. Alle Autoren sind nach den Quellen bearbeitet; ebenso beruht die Sichtung des biographischen Materials auf den sorgfältigsten Studien und Nachforschungen. Den unter Hensler im ersten Bande entwickelten Maximen und Principien über Geschichtsforschung und Geschichtschreibung haben wir die dort noch fehlenden, nothwendigen Ergänzungen hinzugefügt. Wir hielten dies um so zweckmässiger, als unter den Nichthistorikern sehr unklare und vage Begriffe über Historik herrschen, und jeder Laie sich nicht scheut, über historische Fragen und die Geschichte selbst ein Urtheil abgeben zu wollen. Wer aber etwas nur einigermassen Gründliches auf diesem Gebiete leisten will, muss, bevor er sich an die Praxis macht, über die theoretischen Probleme vollständige Klarheit sich verschafft haben.

Wenn man in meinem Geschichtswerke vieles anders findet, in Bezug auf Daten, Thatsachen, Urtheilen, Citaten, Literatur und Bibliographie, muss ich bemerken, dass alle meine Angaben, obgleich sie in vielen dieser Punkte von manchen in den Lehrbüchern der allgemeinen Geschichte abweichen, auf den sorgfältigsten, meistentheils sehr zeitraubenden Untersuchungen beruhen. Fast nie haben wir auf diese Differenzen hingewiesen, weil gar zu leicht dadurch dem Ganzen etwas Polemisches aufgedrückt wird. Gerade das wünschten wir aber in dieser Hinsicht aufs Penibelste zu vermeiden. Denn das Endziel der Geschichte ist allein die Wahrheit.

Im Uebrigen haben wir auf diesen zweiten Band denselben Fleiss wie auf den ersten verwandt. „Seines Fleisses darf sich Jedermann rühmen", sagt Lessing. Warum sollten wir nicht gestehen, dass wir fleissig gewesen? Denn wir bieten den Fachgenossen hier die Frucht von dreissigjährigen historischen Studien bei Tag und bei Nacht; die specielle Ausarbeitung dieses Bandes nahm über 5 Jahre in Anspruch. Wem dieser Zeitraum zu lang erscheint, der hat keinen Begriff davon, wie mühselig, schwierig und zeitraubend historische Quellenstudien sind.

Bei dieser Gelegenheit erinnern wir alle geehrten Mitarbeiter des Archivs an das ihnen hier zustehende Recht der Selbstanzeige. Wenn augenblicklich die Göttinger gelehrten Anzeigen, soviel wir wissen, das einzige Organ sind, welche diese alte ehrwürdige Sitte von ihrer Gründung bis jetzt stets cultivirt haben, so wäre es doch wünschenswerth, wenn auch andere Blätter sich wieder für diese Usance entschliessen könnten. Ausser vielem anderen Guten schützt es den Autor — und das ist in unserer raschlebigen Zeit schon sehr viel — vor Todtgeschwiegenwerden!

Heinrich Rohlfs.

IX.
Miscellen.

a. Die Mumia nativa oder Muminahi, eine Art prähistorisch-antiseptisches Verbandmittel in Persien [1]).

Motto: „Hanc stupendam in fracturis efficaciam non dubitavi ego ut soleo *miracula* naturae inter ex referre, quorum veritas constare debet ea tribunali *αὐτοψίας* et experientiae," (Kaempfer, p. 522.)

Der Titel der vorliegenden Miscelle, auf welche Verfasser ganz zufällig einmal in den „Amoenitatum Exoticarum politico-physico-medicarum Fasciculis V." E. Kämpfer's stiess, wäre beinahe länger gerathen, als die ganze Kleinigkeit selbst. Gleichwohl sollte das Kind doch auch einen Namen haben. Die Wahl desselben hatte indessen mit einiger Vorsicht zu geschehen, wenn damit von vorneherein das Missverständniss, als ob es sich in diesen Zeilen um Antiseptik im modernen Sinne des Wortes handelte, definitiv ausgeschlossen werden sollte.

Was ist aber nun eigentlich diese Art von „prähistorisch-antiseptischen Verbandstoffe" in Persien, diese *„Mumia nativa* oder *Muminahi"*, wie sie in loco genannt wird, deren meines Wissens jedoch weder D. Herbelot in seiner: „Bibliothèque Orientale etc." (A. La Haye, MDCCXXVII in 4⁰ sol. V), weder Christophorus Vielheuern in seiner: „Gründliche Beschrei-

1) Quellen: 1) Kaempfer, Engelb.: „Amoenitat. Exoticar. Politico-Physico-Medicar. Fasciculi V, quibus continentur Variae Relationes, Observation. et Description. rerum Persicarum et ulterioris Asiae, multâ attentione in peregrinationibus per universum Orientem collecti ab auctore E. Kaempfero D." (Lemgov. 1742 in 4.)

2) Valentini, Michel Bernh.: „Oost-Indianische Send-Schreiben | Von Allerhand Gewaechsen | Bäumen | Jubelen | Auch anderen in der Natur-Kuendigung | durch die Belehrteste und Berühmteste Europaer | so vormahlen in Oost-Indien gestanden | als Dr. Cleyer | Kaempfer | Herbert de Jager, ten Rhyne etc. Allda gewechselt | Und auss denselben in Hollaendischer Sprache geschriebenen Originalien in die Teutsche Mutter-Sprache übersetzet von D. Mich. Bernh. Valentin | etc. etc. (Frankft am Mayn | etc. Im Jahre 1704 in fol.)

bung Fremder Materialien und Specereyen etc. (Leipzig 1676 in 4°), noch Adam Olearius in seiner: „Aussführlichen Beschreibung der Kundbaren Reyse nach Muscav und Persien“ (Schlesswig im Jahre MDCLXIII in fol.)“ Erwähnung thut [1]).

Nach Kämpfer (S. 517) ist sie: „Est nostra, quam inducimus, Mumia, *succus bituminosus*, ex petrosâ montis superficie exsudans“, der „mit der harten Naphta | Asphalte | schwarzen Amber und der alten Mumien sowohl an ihrem Wesen | Farb und Consistenz | als auch dem Geruch und Kraefften eine solche Verwandtschafft“ besitzt, dass er sie und alle diese Stoffe miteinander für eine Art „Bergharz“ zu halten geneigt ist.

Uebrigens: „foedâ sutoriae picis facie, colore, densitate et quodammodo quasi lentore; recens dum rupi adhaeret eâ liquidior: ad calorem tractabilis est, oleigaudens consortio, aquae misturam respuens, inodorus prorsus et Aegyptiacae Mumiae substantia persimilis“, wie der Originaltext von den weiteren Eigenschaften derselben berichtet.

Dieser, also bituminöse Körper, dessen es nach Kaempfer (S. 517) zwei noch näher zu besprechende Sorten gibt, wird aber in ganz Persien als ein äusserst wirksames innerliches und äusserliches Heilmittel [2]), ganz besonders jedoch als Specificum für Fracturen seit geraumer Zeit schon hoch geschätzt und gerühmt. Vornehmlich die Primaqualität dieses wohl auch der aromatischen Gruppe zugehörigen Stoffes, welche: „Belessoon“ d. h. Balsam, auch „Kodreti“ d. h. Gottesgabe genannt wird, erfreut sich des Ruhmes:

„Quibus verò glutinandis tantâ claret efficaciâ, ut fracturas crurum in animantibus paucis diebus, in *pueris* quidem *triduo,* in *pullis gallinaceis intra diem* vertentem — modó ritè reducta sint — firmare, et ad usum stabilire credatur“ (S. 521).

Die „Kodretì“ wird übrigens auch innerlich genommen und zwar nach Valentini's Uebersetzung des Kaempfer'schen Aufsatzes (S. 100) in seinen „Oost-Indianische Sendschreiben | Von Allerhand raren Gewaechsen | Bäumen | Jubelen“ u. s. w.:

„Anstatt eines vortrefflichen Wundbalsams | und gegen innerliche Apostemen | Geschwaeren | geronnen Geblüth | Brueche und andere Zufälle | welche nach schweren und hohen Fallen den Gliedern allerhand Ungemach zufuegen“.

Doch ist sich dabei zu hüten die Zähne damit in Berührung zu bringen, da sie erfahrungsgemäss dieselben angreifen und leicht

---

1) Der einzige Pomet notificirt über sie wie folgt: „On a donné aussi le nom des *Mumies à plusieurs Bitumes naturels*, comme à celuy des Indée et à ceaux qui découlent de plusieurs montagnes d'Arabie et autres pays chauds“. (Histoire Générale des Drogues. II. part. tom I. pag. VII. Paris 1694 in fol.)

2) „Quae medicamenti efficacia in vulgus Persarum innotuit adeo, tantâ que fide creditur, ut vel quicquam de eâ dubitare ipsis religio sit“ (pag. 524).

ausfallen machen soll (S. 522). Am besten lässt man desshalb ein Stückchen dieses Balsams mit Butter zergehen und nimmt dann ungefähr 5 gran dieser Composition. Bei Fracturen aber wird der Rest auf Leinwand gestrichen und direct als Verband für die Wunde benützt.

Diese Primaqualität gilt aber für ein so eminentes und kostbares Heilmittel, dass sie ein ausschliessliches Kronregal ward und einzig für den Schah in Schah und die übrige kgl. Familie gesammelt in Anwendung kommt. Es gilt darum stets für ein Zeichen hoher königl. Gnade, wenn dann und wann S. M. z. B. bei Unglücksfällen auf den königl. Jagden den oder jenen seiner Vornehmen mit einem kleinen Stückchen dieses Wunderbalsams beschenkt, der neuerlich erst wieder — seit Anfang des 17. Jahrhunderts — mit ganz entsprechendem Ceremoniel aus seinem Fundorte, einer Höhle der gebirgigen persischen Provinz Daraab gewonnen wird.

Alljährlich bricht nämlich zur Sommerszeit [1]) eine grosse Caravane unter Führung des „supremus provinciarum Laar et Daraab praefectus" nach dieser Höhle hin auf, woselbst angelangt, Zelte aufgeschlagen und von den Ministerialen zunächst die Unverletztheit der im Vorjahre an dem grossen, den Höhleneingang verschliessenden Steine angebrachten königl. Siegel geprüft wird. Darauf wird ein mit einem eisernen Löffel bewaffneter Diener „ad extergendum bitumen" zum Abkratzen des nur spärlich innerhalb Jahresfrist wieder neu ausgewitterten Peches in die Höhle selbst hineingeschickt. Und zwar völlig nackt, um jeden Diebstahl unmöglich zu machen. Ja er muss sogar den Mund voll Wasser nehmen: „data prius quâ ingluviem claudat, aquâ limpidâ, plenis buccis continendâ, donec redeat[2])" und muss nach seiner Rückkehr aus der Höhle die gesammelte Mumia den inspectores abliefern: „et retentam ore aquam in patellam argenteam egerit, ab *omnibus censendam* an pro acceptâ *lotium* suum *substituerit:* quin papilione eductus, in *ano ipso inmissis digitis* visitatur, si vel inter sterquilinia gemmeum rorem condiderit" (S. 519). Dann wird die Mumia an einem ignis illicus flüssig gemacht, um sie von ihren steinigen Beimischungen zu reinigen und die gewonnene Flüssigkeit in eine silberne, eigens für diesen Zweck gemachte Büchse (inclinatione effunditur, etwas über 4 Unzen) versiegelt und sogleich nach Ispahan aufgebrochen.

Die zweite, viel häufiger vorkommende „Schebbenaad"

1) „eâ quidem aestatis parte, quâ ex intensis Syrii caloribus maximè mollescit, ac laterum asperitatibus faciliori ope abscedit" (pag. 518).

2) Was meist eine Stunde dauert, während welcher Zeit das ganze Gefolge sich bei einem grossen Festschmause restaurirt. Ob Jemand aber eine ganze Stunde lang einen Mund voll Wasser bei sich behalten kann, möchte ich aufrichtig bezweifeln!

genannte Sorte dagegen, darf Jedermann ungestraft in den gefährlichen Felsenklippen ihrer Ursprungsstätte — Laram inter Daraabumque urbes — auf Kosten seines Lebens aufsuchen oder mittelst wohlgezielter Pfeilschüsse von den Felszacken sich herunter holen. Doch gilt ihre Wirksamkeit für bedeutend geringer gegenüber der also als Specificum hochgerühmten Primasorte.

Kaempfer selbst hatte lange Zeit hindurch zu seinem Bedauern aber niemals mit dieser, sondern immer nur mit der 2. Qualität experimentiren können. Er war jedoch nach zahlreichen an jungen Hühnern von ihm angestellten Versuchen, jedesmal sehr unzufrieden mit seinen Erfolgen:

„Successit *aliquis* semper effectus non illaudabilis, verùm longè infra desiderium nostrum et sponsorum jactantiam, ut vel *sine bitumine* obligata pullorum crura solidari non multò tardiùs comperiverimus."

Er verhehlte darum den vornehmen Persern seiner Umgebung durchaus nicht seine starken Zweifel an der Wunderwirkung des von ihnen allgemein so hoch gerühmten Wundermittels. Diess afficirte nun den Lokalpatriotismus eines Hofmannes so empfindlich, dass er Kaempfer endlich ein kleines Stückchen des hochgepriesenen Kodretì und eine grössere Quantität der 2. Sorte verschaffte und ihn zu weiteren, vor Zeugen anzustellenden Experimenten mit einer Combination dieser beiden Sorten einlud.

Kaempfer benützte selbstverständlich sofort die langersehnte günstige Gelegenheit. Er brach — coram testibus — einem $^1/_2$ jährigen Hahne ein Bein vollständig ab, so dass die Bruchenden durch die Haut spitzten, richtete dann die Fractur kunstgerecht wieder ein, während ein Theil des mit Butter zerlassenen Balsams (circa 2—3 gran!) dem Hahn zu fressen gegeben, der andere Theil aber zum kunstgerechten Verbande der Fractur benützt wurde, worauf — alles genau nach den Vorschriften seiner persischen Freunde — das Thier dann in einen engen, dunklen Behälter kam.

Andern Tages nun wurde in Gegenwart derselben Zeugen der Hahn eigenhändig von Kaempfer aus dem verschlossenen Käfige geholt, der Verband abgenommen und siehe da! der junge Hahn lief ganz munter, anscheinend ohne alle Beschwerde und Schmerzäusserung, nur ein wenig hinkend — „tantillà cum claudicatione quantula vel in *sano pede* inferri offensa potuisset ex spleniorum pressura" — im Hofe umher und begann sogleich, wie in gesunden Tagen, den andern Hühnern ihr Futter abzuraufen!!

„*Mirabundi* stetimus" gesteht Kaempfer ehrlich zu, „mirabundi stetimus, quicumque de Mumiae dotibus dubitabamus."

Allein seine Betroffenheit dauerte nicht lange an. Als wissenschaftlich gebildeter Arzt, als ächter, bis zur Autopsie zweifelnder

Naturforscher konnte er sich unmöglich zum Glauben an eine derartige, wahrhaftig wunderbar zu nennende Heilwirkung entschliessen. Er konnte sich unmöglich vorstellen, dass die Natur — „quacumque etiam *fortissimo* remedio jutam“ — im Laufe nur eines einzigen Tages ein derartiges Riesenwerk habe vollbringen und an einem, wie er sich ausdrückt, blutlosen (id est wohl relativ blutarmen?) Schenkel nicht allein in so kurzer Zeit schon Callus habe bilden und die Bruchenden verlöthen, sondern die erzeugten Callusmassen sogar auch schon habe erhärten können. Er konnte das nun und nimmermehr für möglich halten, bis er sich nicht selbst genauest vom wahren Sachverhalte überzeugt hätte.

Zu dem Zwecke schnitt er denn sogleich die Wunde wieder auf[1]) und sah nun zunächst die Haut an der Stelle des Balsamverbandes ungewöhnlich verdickt (?) und „ossis fracturas firmiter stringentem.“ Nachdem er sie desshalb mit einem Scalpelle etwas zurückpräparirt hatte:

„Periosteum prodit mirè quoque conspissatum, quod fracturam fasciae instra obvolvens, festucas loco suo retinebat et firmabat.“ (pag. 524.) Nach Abtragung dieser, offenbar also sehr bedeutend gewucherten Periosthülle, fand er aber freilich wie auch gar nicht anders zu vermuthen stand, von eigentlicher Callusbldung noch keine Spur, sondern die Bruchenden klafften noch, durch geringe Extravasatmassen von einander getrennt, auseinander. Daraus resümirt aber Kaempfer, dass die Natur in diesem Falle ihr Heilwerk zwar schon sehr lobenswerth begonnen, aber noch keineswegs auch schon vollendet habe.

Er experimentirte übrigens später noch einmal mit einer grössern Quantität Schebbenaad bei einer Fractur und will dabei bessere und schnellere Callusbildung beobachtet haben, als mit jedem andern früher von ihm hiefür in Anwendung gezogenen Verbandmittel. So weit Kaempfer.

Wenn Verfasser aber zum Schlusse seines kleinen Aufsatzes eine kurze Kritik der Kaempferischen Mittheilung anschliessen soll, so hält er als eifriger Antiseptiker die gute Heilwirkung der Muminahi keineswegs für ein Ding der Unmöglichkeit und zwar um so weniger, als der gerühmte persische Verband-Stoff aller berechtigten Vermuthung nach gleichfalls zu der Benzolgruppe gerechnet werden dürfte (conf. pag. 520 u. 21). Wenn er aber ein solches Benzolderivat wirklich war, so wäre gar nicht einzusehen, warum er nicht auch eine heilsame Wirkung und gerade in Persien ausgeübt haben sollte, das sich, wie ja überhaupt der ganze Orient, durch seine geradezu beispiellose Unsauberkeit der Bewohner, wie ihrer Wohnstätten auszeichnen soll.

---

1) Deren Ränder wenigstens verlöthet sein konnten!!

Die Gottesgabe der modernen Chirurgie aber, die moderne Kodretì, der Wunderbalsam, mit dem jetzt die Chirurgen der ganzen Welt „Asklepisch-Herculische“ Thaten verrichten, die: „Bor- Carbol- und Salicylsäure“ sind uns allen heutigen Tags gewiss noch weit kostbarer, als die Muminahi ihrer Zeit den Persern, d. h. wie E. Kaempfer sich ausdrückt:

Vernaculis Margaritarum et *Turchesiorum opibus*, queis Persarum superbiunt Gazae, *multis parasangis anteponenda.*“ —

München, im Juli 1879.

Dr. Carl Reichert.

---

b. Ein Beitrag zur Geschichte des mineralischen Magnetismus.

In Schwäbisch-Hall, in Württemberg, der alten, einst sehr reichen und bedeutenden freien Reichsstadt, wurde im Jahre 1590 ein sehr merkwürdiger Stein gefunden; die Schuler'sche Chronik von Hall erzählt darüber Folgendes: „Zur Zeit unserer Voreltern hörte ein gar frommer Mann, aus dem angesehenen Geschlecht der Gräter (welches noch blüht), bei einer Wallfahrt zu einer Capelle, im Grimbacher Thal, an der Bühler, zwischen Kröffelbach und Geislingen, plötzlich ein starkes Pfeifen, Zischen und Getöse, er geht dem nach und sieht einen ungeheuren Haufen von Schlangen, Ottern, Feuer- oder Gartenkröten, Wasserschlangen, Blindschleichen u. s. w., welche sich ineinander verwickelt und verflochten hatten. Gräter sieht in der Nähe einen Block, den holt er, hebt ihn auf und wirft ihn auf den Haufen; dadurch wurden Viele getödtet, das übrige Ungeziefer entfloh. Hierauf wurde Gräter dieses Schlangengesteins an diesem Ort gewahr, hebt ihn auf und nimmt ihn mit, und bewahrt ihn als ein köstliches Kleinod, und verordnet, dass derselbe stets in der Gräter'schen Familie erhalten bleiben und auf den Senior der Familie übergehen solle, wenn dieser ein Bürger zu Hall sei. Dieses wurde auch stets gehalten.“ So wird denn der Stein auch heute noch sorgfältig bewahrt und darf nicht aus Hall hinaus. Der Stein wird auch Krötenstein genannt, ist nützlich bei Menschen und Vieh; wenn man giftige Geschwülste, Beulen, Geschwüre damit streicht und reibt, auch auf giftige Bisse gelegt, soll er das Gift herausziehen, auch wenn man pestartige Geschwüre damit reibt. Es wurde der Gräter'schen Familie oft viel Geld dafür geboten. Der Stein wiegt 5 Pfund und 20 Loth. — Als ich einmal längere Zeit in der interessanten, schön am Kocher gelegenen Stadt Hall war, gelang es mir, nach vielen Erkundigungen, den in 3 Leder und Leinwandsäcken eingewickelten Stein zu sehen. Er sieht aus ungefähr wie ein Serpentinstein, dunkelgrün mit verschiedenen Un-

ebenheiten, röthlichen und weisslichen. Der sehr ausgezeichnete Oberamtsarzt Dr. Dürr, den ich über den Stein befragte, meinte, er wäre magnetisch, und desshalb hingen die Leute noch heute abergläubisch an dem Glauben, dass er viele heilende Kräfte besitze.

Kirchberg a. Jaxt in Würtemberg.

Gräfin Valérie von La Corrée.

---

c. Zur Geschichte der Placenta praevia.

Bekanntlich rührt von Simpson in Edinburg der Vorschlag — die sog. Simpson'sche Methode — her, bei Placenta praevia die Nachgeburt zur Gänze abzuschälen und vor der Frucht herauszunehmen, da erfahrungsgemäss nach vollständig abgetrennter Placenta die Blutung fast immer zum Stillstande kommt. Allerdings ist dieser Vorschlag nur dann durchführbar, wenn die Frucht bereits abgestorben oder die Geburt so weit vorgeschritten, dass der Herausnahme der Placenta sofort die natürliche oder künstliche Elimination der Frucht folgen kann, da im entgegengesetzten Falle die Frucht binnen kürzester Zeit vor der Geburt zu Grunde geht.

In der letzterschienenen Nummer des „American Journal of Obstetrics etc.“ October 1879 machte Dr. W. S. Ruschenberger, Vorsitzender des College of Physicians in Philadelphia darauf aufmerksam, dass ein Philadelphiaer Arzt Dr. Kinder-Wood bereits im Jahre 1832 in gleicher Weise operirte. Er befand sich damals zu Besuche in Collina in der Nähe von St. Jago in Chili und wurde von seinem Collegen, dem daselbst practicirenden Dr. John Purves aus Philadelphia pro consilio zu einer Schwangeren mit heftigen Blutungen gebeten. Er fand bei einer sehr anämischen Frau eine Placenta praevia totalis. Da die Wehen sehr kräftig waren, so trennte er die Placenta in toto von ihrer Basis ab, worauf sofort die Frucht — die Placenta dem Kopfe aufliegend — geboren wurde. Das scheintodte Kind konnte zwar nicht zu sich gebracht werden, die Mutter aber genas.

Dr. Kinder-Wood war Lehrer der Geburtshülfe an der medicinischen Schule zu Manchester und lehrte dieses Verfahren in seinen Vorlesungen, wie dies auch sein Nachfolger Dr. Thomas Radford bestätigte.

Es ist wohl nicht daran zu zweifeln, dass Simpson den gleichen Gedanken fasste, ohne von Dr. Kinder-Wood's Verfahren Kenntniss gehabt zu haben.

Kleinwächter, Innsbruck.

---

d. Die erste vollständige Ausgabe des „Rufus von Ephesus“ von Émile Ruelle.

So überflüssig wir es im Allgemeinen augenblicklich halten, neue Textausgaben alter Classiker zu veranstalten, da die vorhandenen einmal dem Bedürfnisse vollständig entsprechen, anderntheils wegen des unhistorischen Sinns der heutigen Generation, ein so colossales unverarbeitetes Material von uns weit näher liegenden Perioden sich aufgehäuft hat, dass mal endlich die Zeit gekommen zu sein scheint, dasselbe zu sammeln, sichten und anschaulich zusammenzustellen, so sehr müssen wir es mit Freude begrüssen, wenn alte, mit Recht noch heute im höchsten Ansehen stehende Autoren, von denen eine Gesammtausgabe bis jetzt fehlte, von Neuem einen Herausgeber finden. Dies war der Fall mit Rufus Ephesius, auf den ich im vorigen Jahr in meiner „historisch-kritischen Studie“ über die Pest als solchen hinwies, der uns die erste Schilderung über diese Krankheit gebracht hat.

Die älteste Ausgabe, die wir von Rufus besitzen, von Jac. Goupyl 1554 herausgegeben, enthält nur die drei Werke desselben „über Krankheiten der Harnblase und der Nieren, über Abführmittel und über anatomische Benennungen“. Die zweite von Matthaei 1806 besorgte Ausgabe bringt die ersten beiden Abhandlungen mit einem Fragmente über die Krankheiten der Geschlechtstheile, aber es fehlt die anatomische Schrift; die griechisch-lateinische Ausgabe von Clinch, 1726 zu London erschienen, hat allerdings sämmtliche Abhandlungen, die man bis dahin kannte, aber nicht die von Littré zuerst herausgegebene Schrift über die Gicht.

Émile Ruelle gebührt daher das Verdienst, die erste vollständige Ausgabe veranstaltet zu haben.

Da wir uns dieselbe bis zur Stunde noch nicht haben verschaffen können, so begnügen wir uns vorläufig damit, hier das Referat des berühmten Béclard in der ersten Sitzung der Akademie der Medicin am 6. Januar wiederzugeben. Dasselbe (Bulletin de l'Académie de Médecine Nro I. 1880) lautet:

„Émile Ruelle, Bibliothekar der Bibliothek Sainte-Geneviève hat die Werke des Rufus von Ephesus herausgegeben, welche ich die Ehre habe, in seinem Namen der Akademie zu überreichen. Diese Ausgabe eines Arztes, berühmt durch seine Wissenschaftlichkeit und seinen klaren, eleganten und einfachen Stil hatte unser betrauerter College Daremberg, welcher unglücklicher Weise zu viele Dinge auf einmal unternahm, um keine einzige, wahrscheinlich wegen seines plötzlich eingetretenen Todes zu vollenden, begonnen“.

„Ruelle hat dies sehr schwierige und verdienstvolle Unternehmen zu Ende geführt und augenblicklich kann Jeder von uns, ihm sei es gedankt, sich Rechenschaft geben von den Werken eines Arztes, in dessen Lobe alle Alten einig waren“.

„Rufus von Ephesus scheint gegen das Ende des ersten Jahrhunderts unserer Zeitrechnung gelebt zu haben, auf jeden Fall vor Galen, weil der letztere im Jahre 131 ihn zu *νεωτεροι*, den Neueren zählt. Er war praktischer Arzt und zugleich Lehrer und hatte Renommée als Anatom, Botaniker und Therapeut. Es kamen von ihm auf uns vier mehr oder weniger vollständige Werke, eine Schrift über die Krankheiten der Nieren und Blase, ein anderes über die Namen der verschiedenen Partien des Körpers, eine dritte über den Puls und eine vierte über die Gicht. Die letztere war uns aus einer lateinischen Uebersetzung des 17. oder 18. Jahrhunderts bekannt, deren Text Littré 1845 herausgegeben hat. Alle diese Werke oder Fragmente, mit einem Worte Alles, was uns von Rufus übrig ist, findet sich in der Ausgabe von Ruelle. Rufus, abgesehen von den verschiedenen Eigenschaften, durch die er sich als Arzt, Schriftsteller und Philosoph auszeichnet, hat einige Entdeckungen in der Anatomie gemacht; wenigstens hat er zuerst von dem Chiasma oder der Kreuzung der optischen Nerven gesprochen, er unterschied auch zuerst die motorischen von den sensitiven Nerven. Es ist überdies gewiss, dass er gründliche anatomische Studien gemacht hat und sich mit Eifer der Section von Affen, wie er es uns selbst lehrt, hingab".

„Galen rühmt seine medicinische Gelehrsamkeit und der gelehrte Hellenist Dübner sagte von ihm: „Ich habe immer Rufus als einen ernsten, sehr guten und sehr interessanten Schriftsteller betrachtet, selbst für Nichtärzte, wie ich bin; sein Stil hat ein ihm selbst eigenes Gepräge, was man nicht von einer grossen Anzahl sagen kann." Ruelle hat ein um so grösseres Verdienst, das von Daremberg begonnene Unternehmen zu Ende geführt zu haben, als er, wenn Hellenist wie Dübner, so nicht Arzt ist, sein Versuch mit vollkommenem Scharfsinn und einer Kenntniss seines Gegenstandes sich entledigt hat, welcher Staunen erregt und Zeugniss ablegt von seiner Einsicht, seinem tiefen Verständniss und dem kritischen Geist, welchen er dabei entfaltet hat. Ruelle debütirt nicht mit seinen Untersuchungen über die griechische Medicin. Wir haben nicht seine vollständig gelungene Mission nach Spanien aus der Erinnerung verloren, bei welcher er Gelegenheit hatte, in der Bibliothek des Escurial ein noch nicht herausgegebenes Manuscript des griechischen Arztes Elius Promotus zu entdecken, dessen Inhalt, aus 130 Capiteln bestehend in der „Gazette hebdomaire" veröffentlicht wurde." Heinrich Rohlfs.

X.

Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden

von

Medicinalrath Dr. **Friedrich Küchenmeister,** Dresden.

(Fortsetzung.)

2. *Zweiter Zeitraum. Sicherer Nachweis der Thiernatur der Blasenwürmer* durch den praktischen Arzt und späteren Professor Hartmann 1685 und den Engländer Tyson 1691, sowie *Kampf gegen diese Auffassung bis zu Pallas, der die Identität des Kopfes gewisser Blasenwürmer und Taenien erkannte,* von 1686—1781.

1685. Nr. 147, 14. Octbr. Philipp Jacob Hartmann, prakt. Arzt in Königsberg, Brief an Dr. Hannemann in Ephem. Decur. II, ann. 4 (1686). (Obs. 73, pag. 152—157; Fig. XXV bis XXVIII): „Vermes vesiculares, sive Hydatides in caprearum omentis et in Pulmonibus alterius furfuraceae". I. Caprea ostendit membranam tenuissimam superstitem etc. — II. Ad majorum vasorum ramificationes plures hydatides vulgo dictae, scil. vesiculae hydatides: quarum maxima ovum gallinaceum excedebat. — III. Adverti tunicis propriis ipsas gaudere, quare, leniter incisis communibus, integras exemi plurimas. — IV. H. beschreibt sodann, wie er mit leichtem Druck auf den weisslichen, kuglichen Körper, letzteren hervortrieb aus dem sichtbar gewordenen „hiatus": „isto ipso extrorsum particulam adegi, quae injectam lumbrici teretem caudam offerret; atque videbat mihi *videre quademcunquae ejus motum.* — V. *Cujus rei certitudinem, ut indipiscerer, aquae tepidae vesiculam imposui; nunc vero sub mersae fundoque inhaerentis non proboscidem solum, sed et utriculare corpus mirum in modum conciere vidi motus: Singulari undulatione commovebat, systolen et diastolen quidem elatione partium ostentans aeque ac in bombycibus etc. insectis, sed quod non solum rectâ, verum etiam ad latera iisdem*

momentis, tunicae subtilissimae evibraret fibrillas, fluctuationis intus conclusae aquae partem evolventis, partem frangentis, partem celeritate agitationis quasi erispantis, mirabilis erat species, aquae fluenter undantis instar, hujusque rei experimentum plures aliae praebuere deinceps. — VI. Utriculus purissimam et liquidissimam lympham effundebat incisus; nihil sedimenti servans; in quibusdam frustulum adiposum quoddam latum deprehendi extremitatibus, aliquantum acuminatum. — VII. *Structuram;* Utriculus praeter lineas parallelas nihil organici commonstrabat; neque aliam quam quaevis obvia tenuis membrana faciem offerebat, laevissimus extus et intus; cum sub aqua fluctuarer, a collo quaedam subtilissimae fibrae ad ipsum praetendere videbantur, ac si his in undulatos motus concitaretur. — VIII. Analogum cordis inquirens, data opera centrum evulsi, atque ita aquae impositae vesiculae immotae subsidebant, immota et proboscide. Centri autem pars ori juncta, tenuior; utriculo proxima, globosior et glandulosa. — IX. Tunica communis, quae omenti erat, nullas fibras, nullos ductus in utriculum aut corpus vermis derivabat. — X. Am folgenden Tage machten zwei Schüler von Hartmann, denen er eine zweite Ziege zur Untersuchung übergab, dieselben Beobachtungen: „motus hic manifestos communis adhuc omenti membrana involuti prodiderunt simillimos". — XI. *Color* autem liquoris utriculis contenti variavit in his illis, sanguineo rubicundus, dilatus, magis, minus aqueus. — VII. Sanguineus quorum erat liquor, horum egregium, sub aqua agitantium corpus, spectaculum; cum capitulum album ex aqua emicans *rutilantem utriculum instar rubini fulgidum redderet, undante motu.* — XIII. His sanguineis propriis innexi observavi. — (Das Uebrige hat keinen Bezug auf die Blasenwürmer.) In seinen Scholien hierzu bemerkt H. noch, dass er nicht wisse, dass Jemand diese: „vesiculas vermes Hydatidum nomine traditas vesiculas hydatides similiter animatas" gemeint habe. Unbekannt war ihm damals noch der: „appendiculus albus in boum, ovium etc. vesiculis aquosis non semel mihi visus".

Als Autoren, welche früher diese Blasen erwähnten, als „vesiculae aquosae" nennt er Bartholin hist. II, No. 66, 4, 25, Volckamer, Schol. ad Obs. 18, Ephemer. IX und X und Steno (bei Barth. Act. med. I, Obs. 135, beim Rennthier); sie kannten das Vorkommen derselben bis zu 50, selbst bei gesunden, nicht kranken

Thieren, und deren häufigeres Auftreten in der Leber, als in der Lunge. Ueber die Entstehung dieser Blasen ist er sich noch nicht klar, doch fragt er: „an natura locis non sinens longos formari lumbricos corpus reliquum ab abundantiam alimenti non concoquendam in articulos extendit?“ Die Ernährung lässt er vor sich gehen, mittelst Säugens, wie bei den Insecten: „centro infixo“; die Farbe der Flüssigkeit entspricht der Farbe der Nahrung. Als Analogon des Herzens gilt ihm das drüsige Schwanzblasenende („extremum centri glandulosum“); die Stellung derselben im System ist bei den „animalia exsanguia“. (Interessant ist vielleicht noch die Bemerkung, dass er die Ernährung vor sich gehen lässt nach den platonischen Ansichten über die Beschaffung des Trankes (potus) und in Parallele stellt: Plutarch, Quaest. Conciv. 7, 1; Macrobius, Saturnal. 715; Galen, de plac. Hipp. et Plat. Gellius 17, N. A. 11, wobei er der Trachea (Arteria asper.) nach Eristratus für die Beschaffung des Trankes gedenkt. Fast wörtlich gleich p. 149 bis 150 sagt H. nochmals: „Singulari undulatione commovebat systolen et diastolen quidem elatione et depressione partium ostentans, aeque ac in bombycibus et insectis est animadvertere. Sed non solum recta verum etiam ad latera, iisdem momentis tunicae subtilissimae evibraret fibrillas, fluctuationis intus conclusae aquae partem evolventis, partem frangentis, partem celeritate agitationis quasi crispantis, mirabilis erat species, aquae fluenter undantis instar, hujusque rei experimentum plures aliae praebuere deinceps. (Cystic. tenuicoll.)

1687. Nr. 148. Zum Beweise, dass Tyson 1687 sicher noch nichts von der Thiernatur der Blasenwürmer wusste, gilt folgende Stelle: Philos. transact. (Juli 8, August 1687, No. 188): „observations of what did praeter naturally occur in the opening of the Body of M. Smith of Highate, July 8, 1687 by Dr. Edward Tyson“. Der Fall betraf eine Harnretention, bei kindskopfgrosser Urinblase: „And at the entrance of the Ureters (der krankhaft verdickten Blase) on each side were two Protuberancies, of the bigness of a Hens Egg each; the Ureters were of the largness of the small Gutts in Children so that they could easily admit two fingers into their Cavity“. Man konnte die dadurch zurückgehaltene Urinflüssigkeit leicht zurück in die Niere, nicht aber in die Blase drängen. Die Niere war zu einer häutigen Blase ausgedehnt. Nach Oeffnung der Blase: „we discovered a very strange sort of *Cystes* or Bags

(Säcke), of the exact Figure of Eggs, others as big as Hen Eggs, to the number of twelwe in all; and about eight of them whole and replent with a Limpid Serum. The coats of these Bladders were some of them considerably thick, others very thin and tender; all of them loose and free without the least adhaesion, either to one another or the Coat of the Bladder. There was *little or no Urine in the Bladder,* but what was contained in these Bags? This Liquor contined in these Baggs, we did conjecture to be of the Nutritious juice of the Body". Beim Kochen zeigte die Flüssigkeit: „the consistence of a soiff and glutinous Gelly". Nach Tyson werden diese Säcke von den Membranen der Blasenwände gebildet. Zwei der „Ova" fand er nämlich „in a distinct sinus from the rest, betweeu the Coats of the Bladder, at the entrance of each Ureter". Die Leber ohne Blasen, überall verwachsen. — In den Lungen: „upon Incision on found they wholly repleat with a Purulent matter, and a *Stone of the bigness of a Cherry-Stone* (Kirschkern) in one Lobe" (der wohl ein verkreideter Echinoc. gewesen sein mag? K.). — „One of the Vesiculae being opened had a large cluster of small *„Ova"* as bis as „Grapes" (Weinbeere), all repleat with Liquor; all the rest contained nothing, but Serum". (Echinoc. Var. altricip.)

1687. Nr. 149. Stalpart van der Wiel (Cornel.) (observ. rarior. medic. anat. chirurg. centuria prior; Leyden); Obs. XXVIII, pag. 119 in den Scholien: „Varii Lapilli e pulmone per tussim ejecti". Unter den Beobachtungen älterer Autoren dürften sich eine oder ein Paar befinden, wo es sich um ausgehustete Echinococcen Tochter- oder Enkelblasen handelte. Sicher gehört aber hierher die Beobachtung von Stalpart und Bilse: „Scio, hic Hagae ultra 350 dura, variae magnitudinis et figurae corpora, quarum alia lapidiosae, alia vero cartilaginosae et aliis modis compactae erant substantiae, e pulmonibus Molossi educta fuisse, quorum maxima castaneae, minima vero pisi magnitudinem aequabant".

1688. Nr. 150. Hartmann, Anatom. Gland.: Ephem. Dec. II, ann. VII, (1688), Obs. XXIV, pag. 58/59.

I. In *corde suis* glandia complurima, ultra XX in parenchymate utriusque ventriculi intimiori, observavi; singulos scrobiculos singulae tunicae albae oppleverunt; tunicis incisis peculiaris tenuis membranae folliculus eximi poterat, qui praeter limpidum humorem

funiculum caudicantem fili albi instar convolutum complectebatur ipsissimum vermiculum". (Cystic. cellulos. beim Schwein).

II. Nr. 151. In assati Leporis palpamento nemo quidquam vitii advertebat; ipso vero inciso multum aquae prosiliebat: in cujus causam intentus, cavitatem insignem, quae juglandem minorem caperet, atque in his glandiorum congeriem latitantem inveni, multis particulis quasi pituitosis in duritiem excoctis, quales ex ruptis glandulis prodeuntes cohaerere constat, ut filum nodis implicitum exprimeretur". (Cystic. pisiformis.)

III. Nr. 152. Aeque in *piscium non uno genere* (in Percis, Erythrinis, Luciis, Carpionibus etc.) per hepar, ventriculum, intestina, carnem etc. istiusmodi folliculos candicantes et eminentes animadverti, e quibus apertis alba filamenta educere fuit longâ serie. Piscatores statis temporibus cuique generi id vitii obvenire persuasi sunt. (Betrifft eingekapselte Rundwürmer.) — In dem daraus gezogenen „Usus" heisst es: Scaliger kannte als finnig zuweilen Hühner, nicht selten Hasen, sehr häufig Menschen. Nach Aristotoles 8, Hist, animal. 21 sitzen die Finnen nur in den Schenkeln, am Halse, Oberarm (Musc. deltoid. K.) und unter der Zunge; Hartmann fügt das Herz hinzu: „Glandia, aut quocunque nomine his affines veniant pustulae, *„nidos esse vermiculorum,* mihi sit verisimile". (Encyscirte Helmintha in Fischen.)

1689. Nr. 153. Preuss, Ephem. II. Dec., VII. Bd., p. 277 sq., Obs. CXLI: „hydrops Abdominis saccatus etc." Aperto toto abdomine apparuerunt; II: in cute abdominis anteriore ejusque superficie internâ hinc inde ovi columbini magnitudine, hydatides, seu tumores pellucidi, candicantes, ad tactum (instar gangliorum circa articulos) aequaliter duri, nil tamen, nisi lympham limpidissimam ac fluidissimam, in tenui, sed densâ, pelliculâ continentes, quae, perforatis iis, uno quasi impetu, ad libras duas universim prosiliebat.

III. In dextro Hypochondrio excrescentia seu tumor magnus, ex rotunditate oblongus, totum fere latus abdominis dextrum ejusque viscera obtegens ac deprimens, renitens digitis, pellucidus aliquo modo, ac separatim pendulus, peculiari tunicae satis crassae ac densae fibrisque carneis et vasciculis sanguiferis refertae inclusus, e latiori tamen basinatus et adnatus costis spuriis ibidem; duas fere spithamas longus totidem crassus et unam latus, pendensque libras 20½; qui apertus similiter nil nisi lympham claris-

simam, tenuem ac fluidissimam intus contentam, et hinc confertim erumpentem exhibebat adeoque ad tumores lymphatico tunicatas spectare videbatur, qualis sub Lit. A, Fig. 33 delineata est.

IV. In Hypochondrio et latere abdominis sinistro, costis hujus spuriis pariter adnatus, dextro similis in omnibus tumor et aeque magnus, nisi quod inferius appendiculam adhuc quendam, peculiariter circumscriptam, haberet, 18½ in toto libras ponderaret, et, loco lymphae purae, cruentam ac turbidam, nec non aliquot frusta massae fibrosae, e sanguine simul extravasato et congrumato concretae, pollicum magnitudine intus fluctuantia, contineret Figuram sub Lit. B (Fig. XXXIII) depictam exhibens. (Echinoc. Var. altricipar.)

In den Scholien hierzu verweist Preuss als auf analoge Fälle auf Bohn, Prof. zu Leipzig gesammelte Fälle: Colleg. Patholog. MS. P. general. Exerc. 3, §. 14; ferner: Ephemerid. Dec. II, Ann. I, Observ. 183, p. 425 u. 434 und Dec. I, Ann. IV et V, Obs. 166, p. 2103, sowie auf briefliche Mittheilung von Becker in Glogau vom 7. Octbr. 1688: „de viro quodam in militari officio ac dignitate constituto, qui ventre tumido scirrhosam in hypochondriis duritiem habente, febreque larvatâ, et vomitibus copiosae ac nigerrimae tandem materiae, consumtus, hincque exenteratus, sacculos quoque ejusmodi lymphâ refertos, cui minimae insuper vesiculae aquae plenae innatarunt sub hepate et in mesenterio hinc inde exhibuit. (Echinococcen.)

1689. Nr. 154 (d. 7. Febr.). Peyer in Ephem. 1689 Dec. II, Ann. VII, Obs. CCVI, pag. 385. Hydatides in venis. In hepate mactati porci adhuc calente cum venam portae hac hyeme contuerer attentitus, exit repente ex ostio ejus cum pauco sanguine hydatis mollissima, propemodum amygdali forma et magnitudine, pellucidâ prorsus et membranâ tam subtili constans, ut vix sint subtiliores et magis perspicui lymphae ductus. Alicubi tamen in superficie apparuit vestigium quoddam crassum et flavum, exilius semine milii. Id arbitror radicem aut umbilicum quasi hydatidis hujus fuisse, quô venae portae intus tanquam matrici adhaesit, et per quam lympham tantum subtilissimam hausit. In hominum venis tamen hydatides nondum reperi. (Cystic. tenuicoll. (?) des Schweines.)

1691. Nr. 155, März. Tyson, Phil. transact. Vol. 17, No. 193, pag. 506, wiedergegeben nach der Uebersetzung von Rücker, in

Actis eruditor. Lipsiae 1692, pag. 435—436 mit Tafeln: „Lumbricus hydropicus, seu tentamen (essay), quo probabile redditur, Hydatides, saepius in morbidis corporibus animalium obvias, esse speciem Vermium seu animalium imperfectorum, propositum ab Eduardo Tyson. (Translat. ex Transact. Phil. Angl. Mart. 1691. N. 193, p. 506.) Die Hydatiden wurden beobachtet in einer Capra indica (einer Aleppo-Gazelle). Plusculas in ea observavi Hydatides seu membranulas (Tyson schreibt dazu: Filmes, d. i. Häutchen, mit einem Häutchen überzogen, in einer Art häutigem Gehänge) aqua limpida plenas, magnitudine non minus, quam oblonga forma columbino propemodum ovo aemulas, quae omento affixae haerebant; aliquae etiam in pelvi inter vesicam urinariam et rectum". Dann spricht er sich über die Natur dieser Blasen aus: „in eam propendeo opinionem, eas esse peculiare genus Insectorum, in animalium corporibus genitum; ast tam insigniter discrepans ab aliis quibuscunque, quae indidem exemta observare hactenus licuit, ut nisi pleniores et alteriores considerationes accederent, nequaquam auderem meis hisce circa illas cogitationibus considere.

Rationes vero, quae in praesens suspicari me faciunt, eas esse insecta aut saltem illorum embryones, aut ova, haec sunt:

1) primo, quod observavi eas exteriori quadam membrana, quasi matrice includi etc. (Tyson konnte durch Zerreissen der Umhüllungscyste mit den Fingern die Blase unverletzt herausdrücken.)

2) secundo, cum hinc ipsas attentius, nudo licet oculo, considerassem, adverti interiorem hanc vesicam collo quodam instructam esse seu corpore albo, residua vesica magis optato et exin protuberante: ita tamen, ut in ejus extremitate orificium quoddam observare possem, quod quidem tum mihi videbatur enasci a retractione cujusdam suae partis introrsum facta. Per hoc itaque augurabat, posse ipsam quasi per osculum assupre serum a membrana exteriori, atque ita sic suam vesicam stomachumve farcire.

Tertio. Tyson berichtet, er habe mit seinem Freunde Richard Waller über seine Beobachtungen gesprochen und Beide in Folge dessen Untersuchungen angestellt. Dann fährt er fort:

„deprehendimus collum istud (cum candelae admoveretur) revera motum habere, ac modo protrudere se, modo brevius contrahere. (Cystic. tenuicoll. der Ziege.)

(Nach Fig. 5, Taf. XI hielt er die Kalkkörperchen für kleine

Erhöhungen: „haec vero pars pusillis eminentiis granulorum instar undiquaque consita est".

Da Tyson den Kopf nicht völlig herausgestülpt hatte, sah er ihn nicht, und Alles, was er in Fig. 6 erblickt und bespricht, bezieht sich auf den etwas verlängerten Hals, so dass es als irrthümlich zu übergehen ist. Die 2 Stränge im Innern der Blase sah er als „geminae fibrae" an und bildete sie gut ab. Er meint, sie regulirten das Vorstülpen des Halses. Ueber den Zweck der Blase sagt er: „Ego etiam fere inducor, ut credam, vesicam hancce nonnisi stomachum vermis esse". Er meint, man solle nur an die Grösse des Magens gewisser Insecten, der hirudines und Bombyces denken und bespricht dann, warum er sie nicht für ein Ei oder einen Embryo eines andern Insektes halte.

„Non possum proinde quin statuam, Hydatides hasce esse specimen vermium seu insectorum sui generis, et quandoquidem tantam aquae copiam intra se continent, quodque communiter deprehendantur in morbosis ovibus, hydropisi laborantibus; idcirco nomen illis tribuo Lumbricorum Hydropicorum; non tamen quod autumem, omnes illas cystes, in morbidis corporibus obvias, mox tales esse; in quibusdam etenim observare haud valui talis modi collum structuramque partium, sed nil nisi vesicam, transparentum lympha repletam: atque has egomet diversi generis esse arbitror.

Sic in foemina aliqua quondam aegrota (die seitdem gesund blieb), cum aperiri fecissem latus dextrum, paulo post maxime miratu dignum, una cum ea ingens Hydatidum copia, tanta quidem, ut a principio ad finem usque, uti judicavimus, bene quingentae talismodi vesicae prodierint: pleraeque erant integrae, aqua limpida turgentes; aliarum vero, quae grandiores fuerant, quam pro portione orificii, tunicae erant disruptae; in nulla tamen earum animadvertere collum potui, quamvis solicite facta inquisitione: id quod credere me facit, ipsas a praesenti nostro subjecto differentes existere.

Ejusdem quoque census sunt, quas frequenter reperi, intra ovaria seu testiculos mulierum ex hydrope defunctarum, quas quidem non nisi pro ovulis inibi contentis habeo, quae scilicet per immodicum humorum affluxum persaepe intumescunt ad magnitud. tam pradigiosam, ut aliquando plures liquoris congios (gallons) inde extraxerim. Pariter quod adducitur in Philos. Transact. in 188 de

vesiculis aquosis intra vesicam urinuriam repertis, eodem spectat; dum in earum nulla collum observatum fuit.

Id modo lubet adhuc addere, Lumbricos (durch Druckfehler steht hier lubricos) hosce Hydropicos me nunquam non offendisse paribus membranosis appensos (potius, quam corpori ullius viscerum inclusos) uti omento, peritonaeo extimisque membranis diaphragma, stomachum, jecur, colon, aliave intestina vestientibus. (Echinoc. Var. altricip.)

Ueberblickt man die ganze Mittheilung genau, so sieht man an mehreren Stellen des Textes, dass dieselbe nur ein Essay sein solle; T. hält seiner Meinung Bestätigung für abhängig von den Beobachtungen Anderer. Obwohl das Nächstfolgende zu den Taenien selbst gehört, will ich es doch hier des bessern Verständnisses wegen anfügen. Im Uebrigen hat T. auf seine Arbeit über Lumbric. lat. (Bandwurm) (philos. transact. No. 146, p. 113) und Lumbric. teres (den gemeinen Spulwurm) ibid. No. 147, p. 153, beide vom Jahre 1683 verwiesen. Hier spricht Tyson nirgends von Blasenwürmern, sondern nur vom Lumbricus latus, d. i. Taenia mediocanellata (mihi), die er sehr hübsch abbildet in Nr. 146 auf Tab. 1, Fig. 1, bezüglich der Glieder, während Kopf und Hals der Taenie fehlen, wie er denn selbst sagt: „represents that Worm or rather part of a Worm, voided by a young man in London, which was eight yards long".

Der von ihm allein vollständig wiedergegebene Wurm in Fig. 2: „represents that Worm, I took out of a Dog dissected in the Colledge Theater, which was about 5 foot long" ist eine Taenia ex Cystic. tenuicolli (mihi) = T. marginata der Autoren. Der Kopf ist gut zu sehen, der Hakenkranz prächtig wiedergegeben in Fig. 11. 12.

Fig. 10 ist der Porus genitalis: „represents the protuberance or Papilla about the middle of the Edges; and in it the orifice; which I take for the Mouth of this Worm". Die übrigen Figuren sind Copien und zwar: Fig. 3: der Kopf vom Lumbic. lat. sub. 2; nach Tulpius (abgebildet in dessen 1. Ausgabe seiner Observ. über einen zweiköpfigen Bandwurm „Biceps"); Fig. 4: die Abbildung des Kopfes von dem Wurm, den Tulpius in seiner letzten Ausgabe der Observationen abbildet; Fig. 5: die Abbildung des Wurmkopfes nach Fehr (Tricoccos). Aber alle diese Abbildungen sind phantastische Verdauungsproducte von Bandwurmgliedstrecken. Fig. 6

giebt schematisch eine Darstellung der Einzelglieder und ihrer pori genital; Fig. 7: ein Stück Wurm nach Spigelius; Fig. 8: ein ditto nach Fabricius Hildanus (schlecht gemacht, K.). Es sind Stücke von T. medioc., und zwar aus deren Mitte und mehr nach dem Halse zu. Fig. 9 gehört wohl zur T. cucumerina nach Cornel. Gemma.

1690. Nr. 156. Ruysch (Observationum anatomico-chirurgicarum Centuria, Amstelodami (Amsterdam. Ausgabe. pag. 33. Obs. XXVII. hydrops e congerie Hydatidum sacco inclusâ. Er beschreibt: „vesicam bursulis aqueo humore refertis infarctam, aut saccum membranaceum crassum, et magnit. stomacho haud absimilem (supra quem etiam locatus erat) hydatidibusque repletum". „Harum hydatidum multas in sacco dicto membranaceo fluctuantes, alias quoque firmiter eidem adhaerentes reperi". Die Fig. 24 enthält eine wundervolle Abbildung eines geöffneten Sackes.

Nr. 157, pag. 43—44. Obs. XXXIII. Ruysch sagt bei einer hydatidösen Placenta: „hae hydatides nil aliud esse mihi videntur, quam minutissimae glandulae placentae in Hydatides degeneres; qui affectus in hepate, renibus et aliis glandulosis partibus satis est familiaris. Vasorum extensiones esse, quis sibi posset imaginari?" „Observavi vasa illa (Placentae) annihilari, ut vix ramulus restet". Zuletzt sagt er, er befinde sich über die Entstehung der Hydatiden im Widerspruch mit andern Autoren, was er später besprechen werde.

Nr. 158, pag. 66. Obs. XLV und Fig. 41 zeigen ein Hydatidenconglomerat bei einer alten Frau, die R. 1686 secirte: „hepatis superficies inaequalis, propter glandulosa, corpora tumefacta. Ejusmodi corpora glandulosa aut glandulas hepatis magnit. auctas nuper quoque publice demonstravi, et aliquoties conspexi, nunquam tamen adeo copiosa, quam in vetulae hepate; totum enim hepar e meris glandulis magnis constare videbatur, unde perquam inaequalis existebat, ejus superficies".

Nr. 159, pag. 61. Obs. XLVI und Fig. 42. „Quis medicorum curare potest *hydropem Ascitem limosum*, membranis inclusum? cujus varia quidem vidimus et apud Autores legimus exempla?" Dann erzählt er einen vor Jahren in „St. Johannis platea" von ihm beobachteten Fall. „Aperui Virginis cujusdam aetate porrectioris cadaver, cujus ad modum distenti abdominis totam cavitatem

repletam conspeximus innumerabilibus vesicis aut sacculis, humore tenaciori et glutinoso refertis. Nonnullae eorum vesicarum erant magnit. pugni minoris, aliae magnit. nucis juglandis non superabant, non paucae aequabant nucem avellanam. (Fig. 42): „Utrum harum vesicarum subjectum glandulae fuerint mesenterii in vesicas, aut, si mavis dicere, hydatides, degeneratae (quod crediderim), aut vasa lymphatica praeter naturam expansa, non ausim certo affirmare, temporis enim penuria, etc.“

Nr. 160, p. 83. Obs. LXIV; über die Entstehung der Würmer an ungewohnten Orten: „neque enim in ventriculo, in quo ob chylificationem notabilis sit fermentatio et destructio assumtorum, integra manere potuissent“.

Nr. 161, p. 84. Obs. LXV. Ein Chirurg wollte wegen Hydrops pectoris (wie er meint) die Thoracocenthese machen und lud Ruysch zum Consil ein. Ruysch war krank: „Quid fit? proprio marte idque solus non thoracem, sed in hypochondrio dextro abdomen perforat Chirurgus. E vestigio hydatides multae successive erumpunt. Hisce visis obstupescens turundam indidit, et me convenit, ast in cassum, brevi enim post obiit misera femina“. Section: „aperto igitur thorace nil liquoris praeter naturalis inventus. Imo viscera bene ibi vidimus constituta. In abdomine vero hepar peritonaeo connatum, et propriae substantiae loco ex hydatidibus magna ex parte coagmentatum sese obtulit. Hanc hepatis partem peritonaeo connatam perforaverat iste audaculus, cum apertionem in thorace instituerat, et ex ea Hydatides proruperant. Quod eo facilius contigit, quia tota substantia hepatis eo in loco in hydatides degeneraverat: ita ut inter cavitatem illam et peritonaeum, sola membrana, hepar ambiens, peritonaeo connexa intercederet. (Auch bei Lambsma citirt.)

1696[1]) Nr. 162. Ruysch (Obs. anat. chirurg. Centur., Obs. LXXXVI ,pag. 111): „Nonnullorum hydropicorum jecinora in totum indurantur, superficie manente aequali, glandulisque insensibilibus.

1) Etwa um dieselbe Zeit, höchstens ein wenig früher fallen die „Observationes“ des Leidener Prof. Delincartius (cfr. Bonnet l. c. V, Sect. II de apoplexia Obs. XII, pag. 86): Section einer 80jährigen Apoplectikerin: „Plex. chorioid. vesiculis aqueis tumidissimis adunatis et conglobatis refertus atque summe decolor erat“. Scholia: „In brutorum ventriculis cerebri saepe (hydatides plexui choriodeo adnatae) reperiuntur“. (Auch Bartholin, Cent. IV, Hist. 38.)

Aliquando ita augentur glandulae, ut per univerasm hepatis superficiem expullulent. Nonnunquam hae glandulae sunt magnit. nucis avellanae. Nuper cadaver ejusdam hydropici dissecui". Alle Organe in Brust und Bauch gesund: „solo hepate excepto; totum enim deprehendimus induratum, cujus superficies ubique inaequalis erat, propter glandulas induratas et magnit. auctas. Harum nonnullae erant magnit. capitis aciculae, alia semen lentis aequabant".

1696. Nr. 163. Ruysch Thesaur. anatomic. I, Asser. II, No. XII, pag. 23, Amsterdamer Ausgabe von 1721 gross Quart); No. XII. Hepatis hydropici portio. Not. 1. Anno 1696. Hydropici cadaver cultro Anatomico subjeci, cujus Hepar totum quantum erat ex meris vesiculis constabat, quae materiam limosam pellucidam contrudebant. Hujus portionem in liquore nostro tam nitide conservavi, ut jam jam modo e cadavere desumpta videatur, eamque hic videre licet.

2) In dicto Jecinore ne minimus quidem ramulus Venae Portae, Cavae, Ductus biliosi, aut Arteriae Hepaticae videndum sese exhibebat, quantumvis ad illud usque tempus vixerit aeger.

Ex hac observatione palam esse puto, Lymphae-ductus non solum, verum etiam vasa sanguinea, ut et alia posse degenerare in hydatides, vel in Vesiculas, non solum aquam, verum etiam substantiam gelatinosam in se continentes, prout hic videre est. Et quod magis mirandum, non solum extremitates vasorum fasciculosae (quae perperam Glandulae dicuntur), sed et vasorum trunci mutati sunt in dictas vesiculas. (Echinoc. multilocular.?)

1691. Nr. 104. *Museum anatomic. Ruyschianum* pag. 44, Theca B, Repositor. II, Nr. VIII: Bovinae arteriae Asperae pars, per cujus ramusculos variae hydatides disperguntur, qui affectus, quantumvis bubus magis quam hominibus proprius sit, non rara tamen in pulmone humano pariter reperitur. Notanda: in hisce Hydatid. observatu dignum est, easdem flatu a me fuisse repletas, exsiccatas et ita conservatas, ut naturalem fere magnitudinem et formam reservarint.

Nr. 165. pag. 90. Theca G. Reposit. II, No. IX: „Hydatis ingens ex hepate humano desumpta; und pag. 112: Theca K., Repos. V, No. V, Hydatis ingens, quam ab hepate dependentem inveni[1]).

1) Bandwürmer hatte Ruysch aufbewahrt cfr. Catalog. praepar. anatom.-Mus.-Ruysch. Thesaur. VII, Asseri IV, p. 71, sub. 54: „Phiala etc. vermis

Nr. 166. Nr. 64 der Obs. anat. chir. pag. 83 giebt R. die Theorien über die Einwanderungsmenge der Helmiathen: „Vermes passim intra viscera delitescentes. An omnia ex ovo generentur, uti Harveius et ejus scrutatores perhibent, dubitandi ausam mihi dedere vermes in arteriis equorum viventium, ut et vermes in hepatis parenchymate glanduloso, aut glandulis, ut hodie audit, imo in ductu cystico et poro biliario ovillo et vesicula fallea saepissime inventi et infra descripti. In *renibus humanis* semel eos me vidisse memini, quales in Canum renibus longe frequentius occurrunt. Vermes quoque in cerebro esse repertos, nemo ibit inficias, qui magni nominis Authores evolverit. Per quas vias ithaec animalcula eorumve ovula in corporis interiora sese insinuaverint, haud in proclivi est determinare. Per poros enim cutis, per partes respirationi inservientes eos ad dictas partes pervenisse, probabile non videtur, multoque minus eorundem ova per os introitum habuisse, et ulterius ad dictas partes penebrasse neutiquam verosimile videtur; neque in ventriculo, in quo ob chylificationem notabilis sit fermentatio et destructio assumtorum integra manere potuissent. Vasa quoque chylosa aut lactea nequeunt ovis transeuntibus viam praebere. Adde quod nullus mortalium unquam ejusmodi vermes extra corpus viderit. Itaque ancipitem haerere hic oportet, donec vera et incubitata lux nobis affulgeat ab ingenio illorum, qui omnia mathematice et a priori (si Diis placet) demonstrare gestiunt. (!!) Dazu 5 Figuren.

Ich füge hier gleich noch an die in der Ausgabe von Ruysch Adversar. anat. chirurg. Decas I. II, pag. 7—8 befindliche Stelle in der Ausgabe von

1717 (Amstelodami) Nr. 167. Ego vero (puto), Hydatides esse extremitates Vasorum sanguiferorum, quae priorem suam mutaverunt naturam, atque in vitiosam degeneraverunt fabricam". „Jecinora quondam inveneram, quae etiam penes me recondita servo, quorum tota moles abierat penitus in Hydatides". Dann bespricht er ein Peritonaeum hydropicae feminae integre conversum in Hydatidum texturam". Videre etiam mihi quondam contigit in Plexu

latus, Belgici „een lintworm" und Anhang pag. 91 unter 171 und Theca 9, reposit. II, No. VIII: Phiala portionem Lumbrici Cati in liquore continens. — Die 3 Praeparate „grosse Drüsen am Colon der Hasen" scheinen als Cystic. pisif. zu deuten zu sein.

Choriod. Hydatidum quam plurimas. Neque tamen usquam frequentius reperias id genus mali, quam in abdominali regione, ita tamen ut longe plus, et acerbius feminas infestet, quam viros. In ipso autem corpore foeminino magis ovaria, quam alias partes occupat". „Est adeo frequens, videre ampullas aquâ turgentes ab ipso pendere tam Utero, quam ab annexis illi partibus, quae Uniones sane referunt haerentes a pedunculis varietate longitudinis admodum perversis".

Nr. 168. Decas III. No. IX, pag. 24. Nach Besprechung der Hydatiden der Placenta sagt R.: „vel ampullulas aquosas, idemque visum in integro Hepate".

1720. Ruysch (dilucidatio valvularum, Cap. IV, pag. 25:

Nr. 169. Obs. XXV: Hydatides in Atheromata, Steatomata et Melicerides mutari nulla mihi ambigendi relinquitur ansa; plures enim hoc anno istius modi offendi hydatides, in quibus aliquando materiam pulti, lacti, sero, coagulo, caseoque aemulum reperi; idque non solum in superiori hepatis membrana, verum etiam in parte ejus interiore supra venae cavae et portae ramos. De Hydatidum generatione, quid sentiam sileo: Quaedam enim circa hanc rem animum meum suspensum reddidêre, adeo ut illud mihi sufficienter perspectum esse diffitear.

Nr. 170. In der Epistol. Ettmüller pag. 13 spricht Ruysch von der für gewöhnlich doppelten „tunica" der Hydatiden.

1694. Nr. 171. Hartmann, Dec. III, ann. 2, pag. 304 bis 305. Obs. CXCIII: de vesicularibus vermibus in Mure, Anno 91 mens. Febr. *Murem* foetam cultro anatomico lustravi; supra hujus ventriculum, infra diaphragma, prope exitum orificii, vesica alba, quae alium Ventriculum aemularetur, sita erat; dissemi leviter et nidum (!) vermis inveni. Vermis exemtus ostendebat *caput lunatum et corpus utriculare, quale in aliis Vesicularibus Vermibus observavi.* Calide manui impositus, aut aquae tepidae injectus contrahendo et extendendo dabat motus, quales in intestinis recens mactatorum aut dissectorum conspicimus: Humore non ita distentus erat hic vermis, quod pars inter eximendum propter subtilitatem vesicae diffluxerit. (Cystic. fasciol.) Aus dieser Stelle sieht man deutlich, dass „nidus" nicht, wie Leuckart gethan hat, „Wurmnest", d. h. ein Nest, das mehrere Würmer beherbergt, sondern einfach die Wohnung des Wurmes, und zwar das Nest eines einzelnen bedeutet.

1694. Brunner (de hydrocephalo laborant. anatom. Ephem., Decur. III, ann. I, Obs. CLII, pag. 162) berichtet über die in Wepfer's Abwesenheit gemachte Section eines 1688 geborenen, vier Monate später gestorbenen hydrocephal. Mädchens, dem am 10. Tage eine Blase am Rücken mit 3 Unz. reinem Wasser geöffnet worden war. „In summitate cerebrum erat pellucidum, seu vesica aquâ plena eidem incumberet". „Aperta dura matre prorupit substantia cerebri aquâ turgida, ac si incisa tunicâ corneâ uvea prorueret". „aqua sensim evaporavit, et bulliendo spumam concitavit, non in gelatinam concrevit, uti aqua in ventre hydropicorum reperta solet, sed post evaporationem sal acre reliquit". „Luci exposita (corpora striata) exhibuerunt innumeras papillulas, avicularum capitellorum magnitudine prominentes; attactu nec asperae, nec inaequales". „Plexui choriodeo utrique tuberculum phaseoli magnitudine, erat innexum, etc. circum circa hydatides ceu ovula in ovariis mulierum conspiciebantur." (Cystic. cellulos.)

Scholia pag. 262. Dissecui olim caput vituli vertiginosi: inveni in ipsa cerebri substantia tres hydatides, ovi columbini magnetudine, humore limpido plenas". (Coenurus cerebralis.)

Auf pag. 265 sagt er noch: „Observavi piam matre aqua limpida turgidissimam, instar hydatidis proruere.

1695. Nr. 172. Hartmann (Ephem. Dec. III, ann. II, p. 299. Obs. CLXXXIX) sah 1688 bei einem hydropischen Hunde Folgendes: „Dum vivi abdomen incidunt, omentum quovis ovario foecundius erumpens multa ova elisit. Copia ovorum tanta erat, ut plures patinas implerent: Ova ipsa diversae magnitudinis; maxima ad gallinaceum accedebant, quaedam vero infra granum piperis erant; minima tantum semen milii adaequebant. Figura ipsorum maximam partem sphaerica; quorundam ovalis erat. Dicebant discipuli, Ovula praegnantia sibi animadversa, ut quae liquoris alterius ovi innatassent — (Hartmann sah dies nicht). Hoc quidem observavi, quod membranâ unâ eademque communi, quae omenti erat, plurima simul ova continerentur; atque membranâ hac ruptâ aut divulsa tanquam ex Equo Trojano maxima, melioxima, minima, ad levem pressuram prosiliebant; adeo una communis fovea diversis recessibus diversae magnitudinis plurima ova complectabatur. Tunica propria ovorum densa erat, ex pluribus aliis membranis compacta, glabra atque undiquaque laevem pinguedinem tangenti offerens;

discissa hac tunica non collabebatur, sed inversis labiis instar calicis hiabat. Contenta ovorum erant liquor et coagulum quoddam; in quibusdam solus liquor limpidus, in quibusdam unâ et coagulum quoddam; Liquor inter coquendum non concrescebat in albumen, qualem in hydatidibus testium muliebrium (Ovarior.) videmus. Atque hepati quidem ejusdem conditionis ova immersa prorsus erant; Diaphragmati vero solum accreverant. Similem in modum Peritonaeo, Ventriculo, Mesenterio, Vesicae urinariae aliisque plurimis hinc inde partibus ova adhaesisse iidem affirmabant. Reni Ovum innatum". (Echinococc. Var. altricipar. des Hundes.)

1695. Nr. 173. Phil. Jac. Hartmann (Ephem. Dec. III, Ann. II, pag. 302, Obs. CXC) sah 1691 in der Milz eines Schweines 2 Tumoren, „pugni magnitudine; ex utroque aqua limpida prosiliebat, gustu subdulci, instar seri lactis, vixque aliquid salsi percipi poterat; nihil muci in fundo residebat; sed obtegebatur fundus, tunicâ quasi mucosâ, quae responderet amphiblestroidi Oculorum, et colore et consistentia; atque in eadem hinc inde tubulos lymphaticos nodis suis serietenus dispositos offendimus; Tabuli incisi liquorem similem isti tumorem profundebant. (Echin. Var. scolecipar.)

1695. Nr. 174. Khern jun. in Ephemerid. Dec. III, ann. II, Obs. LVII. In porco (mactato) contigit corpus aliquot sphaericum mesenterio totaliter intricatum, pondere librarum 2, quod apertum plenum fuit humore aliquo colore subflavo et rubro, acsi aqua tincta croco sanguini permixta foret, qui humor quatuor involucris ita arcte inclusus erat, ut tympanum repraesentarit, primo namque erat membrana quaedam subtilissima non absimilis Pleurae, secundum involucrum panniculum carnosum exhibuit, tertium cartilaginem ostendit, et quartum demum membranam tenuiorem, uti periostium, cartilagini inhaerentem conspicere licuit, etc. Et quamvis in hominibus quoque contingat similia corpora sphaerica in diversis partibus, praesertim vero in mesenterio reperiri etc." (Eher ein Echinoc. Var. Scolecipar., als Cystic. tenuicoll.)

1695. Nr. 175. König, Eph. Dec. III, Ann. II, pag. 204 sq. Obs. CXXXIX. „Denudato autem cadavere, amplum abdomen variis tumoribus duris refertum advertebatur, quorum unus pugni magnetudine ad umbilicum prominebat, ex quo separato et inciso alba et gummosa materia, vesiculaque tenuis circumcirca intus adnata

leviter, aqua limpidissima repleta eximebatur. Sub hoc multae colligatae vesicae diversae magnitudinis, crassitiei, et figurae reperiebantur, ventriculo, hepati, lieni, utero, spinae dorsi et peritonaeo firmiter adnatae, hepati et lieni etiam innatae, quae omnes, praeter liquamen gummosum album, in se continebant alias tenuiores vesicas, lymphae plenas. (Echin. Var. altricipar.)

1700. Nr. 176. Malpighi „Opera posthuma“ Amstelodami, pag. 112, „In suibus verminosis, qui vulgariter *„Lazaroli“* dicuntur, multiplices stabulantur vermes, unde horum animalium carnes publico edicto prohibentur. Occurrunt autem copiosi intra fibras musculosas natium; obvia namque oblonga vesica quasi folliculus diaphano humore refertus (G), in quo natat globulosum corpus (H) candidum, quod disrupto folliculo leviter compressum eructat vermem (I), qui foras exeritur, et videtur aemulari cornua emissilia cochlearum; ejus enim annuli intra se reflexi conduntur, et ita conglobatur animal. In apice attolitur capitulum. A conglobato verme ad extremum folliculi umbilicale, quasi vas (K) producitur“. (Cystic. cellul.). Die grossen lateinischen Buchstaben sind Erklärungen der Tab. X, Fig. 4, Nr. 1. 2 mit ihren sehr schlechten Abbildungen. Uebrigens giebt sich Malpighi selbst nirgends, wie Spätere gethan haben, für den Entdecker der Finnen aus. Er giebt nur zuerst eine gute und detaillirte Beschreibung derselben. Es scheint jedoch, er habe auch darin gefehlt, dass er sich auf Redi, als Hauptgewährsmann und Entdecker stützt. Auch die Finnenkrankheit des Menschen scheint er genau gekannt zu haben. In demselben Werke pag. 43 schreibt er noch: *„Blancardus* in phthisico copiosissimas pustulas in hepate, glandulosam substantiam aemulantes, vidit“.

Hier sei auch noch auf einen älteren Fall von Salzmann (bei Bonnet) aufmerksam gemacht, wo es heisst:

„Salzmannus hepar plurimis tuberculis, quasi glandulosis, undique refertum“. — „posthinc totam ejusdem substantiam glandulosam pisorum instar vidit, et Forestus copiosis corporibus quasi fabis, excitatum jecur observavit“. (Echin.)

1700. Ruysch (dilucidatio valvular. etc. pag. 15—17, Obs. IX). Ruysch bespricht hier einen in der Mäuseleber aufgefundenen Cystic. fasciol. und die Kopfsection eines hydrocephalen Kalbes; doch war ihm der Coenurus unbekannt. Wohl aber kannte er

genau die Umwandlung absterbender Blasenwürmer in Atherom Steatom und Meliceris ähnliche Massen (pag. 25, obs. XXV).

1701. Nr. 177. Davies (phyl. transact. 22. Band, Nr. 273, pag. 897, deutsch in Leske's auserles. Abhandl. pract. u. chirurg. Inhalts aus phylos. transact. 1699—1720, Lpz. 1774, I, p. 188): „Eine Frau von ungefähr 45 Jahren hatte in ihrer l. Niere und auf der Seite des Rückgrats sehr heftige Schmerzen. Der Harn war mit Blut gefärbt (und mit Blutgerinseln). Am meisten aber verwunderte ich mich, zum Wenigsten 12 Wasserblasen in demselben zu sehen; die grössten waren $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, und im Umfange so gross als ein Gänsekiel (?). Ihre Gestalt sah einer Fischblase völlig ähnlich und sie waren mit einer Feuchtigkeit angefüllt, die wie Harn schmeckte und roch". Kein Eiter, keine Schmerzen in der Harnröhre und im Schliessmuskel der Blase. „Der Anfall dauerte 3 oder 4 Stunden; sobald als die Wasserblasen weggingen, linderten sich ihre Zufälle und sie war den übrigen Tag gesund, bis auf äusserliche Schmerzen.

Ich glaubte zuerst, dass diese Blasen aus einer Haut bestänen, weil sie fester zusammenhielten; sonach aber sah ich, dass sie aus einer schleimigten Masse entstanden waren, weil sie durch die Länge der Zeit im Harne oder reinem Wasser völlig aufgelöst wurden, ohne dieselben zu trüben". Die Kr. genas.

(Cfr. Alexander Russel in medical observations and Inquiries by a Society in London 1767, Vol. III, pag. 146; comment. Lipsiens. Vol. XVII, p. 139. (Echin. (?) durch Urin abgehend.)

1703. Nr. 178. Paullini (disquisitio curiosa, an mors natur. plerumque sit substantia verminosa?) pag. 56, sub 1) enthält nichts, als eine Zustimmung zu seines Freundes Hartmann in Königsberg Ansichten über Blasenwürmer und Hydatiden im Omentum der Ziegen. (Cystic. tenuic.)

1704—1705. Nr. 179. Musgrave (Philos. transact. 24. Bd. No. 295, pag. 1797 und in Leske, auserlesene pract. u. chirurg. Abhandl. I. Th. p. 158).

„Drei Wochen, ehe ich sie sah, leerte sie (eine Dreissigerin) durch den Stuhl einige Blasen (bladders) aus. Dies geschah einige Zeit fort, zuweilen täglich, zuweilen in 2 oder 3 Tagen. Diese Blasen waren von verschiedener Grösse. Die kleinste so gross, als die Kuppe einer grossen Nadel, die grösste, wie ein Hühnerei.

Einige waren weiss, andere von dem in ihnen enthaltenen Safte mehr gelb. Dieser Saft (liquor) sah wie eine Hirschhorngallerte, die mehr oder weniger mit Sehnen gefärbt war.

Ehe die Blasen abgingen, fühlte die Kranke eine fast beständige Kälte und Uebelkeit im Magen; ofte Neigungen zum Brechen, hysterische Erstickungen. Nachdem sie aber ausgeleert sind, liessen diese Zufälle nach; hingegen fühlte sie in dem Theile einen Schmerz, als ob er zerrissen wäre.

Diese Blasen gingen ohne Schmerzen und einige unverletzt ab (whole and entire). Eine sah ich, die so gross wie ein grosser Gallenstein war. Andere waren zerrissen und sahen der ausgehöhlten Schale von Korinthen, Johannisbeeren und Pflaumen ähnlich. An der Zahl waren etwa 40 abgegangen. Die Kr. hatte mehr Diarrhoe als Verstopfung gehabt und war sehr bleich und abgezehrt. Die Stühle haben einen abscheulichen Geruch. Sie brach viel Schleim. Sie glaubte, die Blasen kämen aus dem Magen, da sie lange zuvor an Magenschmerz und Dyspepsie mit Brechen litt. Man sah keine Organe, noch kleine Thiere in den Blasen und ihrer Feuchtigkeit. Sie genas unter Corroborantien und Magenmitteln (Enzian, Myrrhe)". (Echin. durch Stuhl abg.)

1708. Nr. 180. Bidloo (Godofr.) (Exercitat. Anatomic.-chirurg. Decades duae Leyden 1708, pag. 15 sq.): „Anno 1696, 11. Oct. abstuli tumorem uniformem, unicolorem, duriorem, parvi doloris, magni tamen oneris; erat enim spithamae dimensionis, ab auris regione usque in posticam superioremque scapulae destrae extensus partem". Nach Oeffnung der Hautdecken und Adhäsionen: „erumpit mox tumor, qui dum eum digito liberum ab vicinis sistere molior partibus, ea rumpitur vi, ut ego et adstantes ejus latice conspergemur, conspurcaremurque foede: eo partim expulso immitto vulneri digitum experiorque intus monstra ali, tumores, nempe, latitare intus varios; comprimo itaque cloacae ima, prosiliunt ilico variae magnitudinis, figurae et distentionis tumores, quidam soli, quidam connexi inter se invicem, quidam pellucidi, quidam opaci, ad numerum 36 et plures (abstulerat enim mox clanculum discipulus chirurgus quosdam, quorum 8 mihi postea tradidit), hisce sepositis, arripio — sacculum impleoque hiantis magnique vulneris cavam, carpto gypso consperso, prospicioque lateribus labrisque compressulis, ligaturis, verbo, chirurgice". Unter chirur-

gischer Behandlung schritt die Heilung so weit vor, dass der Kr. in der 4. Woche ausgehen konnte, in der 8. Woche war er geheilt und blieb gesund. Bidloo wollte nicht den ganzen Sack und alle in ihm enthaltenen Tumoren abbilden, gab aber „figuram exhibentem turbido partim, partimque limpido multos suo latici libere innatantes, aut parietibus affixos comprehendentem tumores hydatides“ (Tab. I). Concatenatae hydatides pendere moleque minores, aut motu non agitatae violentiore sacculo praedicto, aut parti, in qua excitantur, manent affixae.

Si vero, tractu, temporis, pondus et moles ingravescat, aut motu agitenter violentiore, praedictum in sacculum, aut partes inter vicinas, ratione majoris aut minoris contiguitatis, mollitiei etc. cedentes, loca quaerunt, fiuntque, eruntque, suntque hydatides plus minusve pendulae.

Quod si pondus, moles et violentior motus ingravescat ulterius, decidunt in praedictum sacculum, aut partes inter vicinas, quibus recedere facta est opportunitas atque hoc casa una, aut multae sunt; sed sine sacculo et liquore, cui innatant, hydatides deciduae.

Quod si excitentur in partibus, cavitate donatis, quibus quaedam de corpore eliminanda extant, de corpore rejiciuntur; eruntque nuncupandae rejiciendae, videlicet, virtute machinae corporis, aut medice, raro chirurgice“. Nun folgen noch 3 ähnliche Beispiele:

„Valentyn, medicastes quidam cum aperuisset tumorem similem Amstelodami, persuasit aegrae ex incantatione malum hoc traxisse originem“. „Pendulas deciduasque hasce hydatides ei (der Menge) pro ovis obtrudit“ und wurden sie von der Menge gekauft; Bidloo aber, der dies erfahren, sammelte sie: „eorum multos, credulitatis hujus ne dixerim fidei, servavit reliquias et stigmata“. Er bespricht nun die Hydatiden, die er gesehen.

Die erste Art: „in membranis, quae nascuntur hydatides, vesiculas extruunt depressas, vel fiunt pendulae tardius, aut citius, magno aut parvo pedunculo, pro minore, vel majore succi lymphatici in eas impetu, aut minore, vel majore teneritudine, vel densitate ipsius, cui affiguntur, membranae“. Als Beispiel nennt er die Section einer Schustersfrau in Amsterdam von Dr. Veen: „una quae hydatis pendula (nulla quippe alia ei erat infarcta) alligata ovario dextro, libras capiebat liquidi non foetentis“. Solche „hydatides pendulae“ findet man auch an der Placenta.

Die zweite Art: *Secundo;* deciduas hydatides, formicarum ovis simillimus in hepate, multo, variis locis, pure turgente, atque hoc modo locum ipsis in eo latice cedente, quatuor ante annos auditoribus meis demonstravi in nosocomio" (Tab. 2).

Die dritte Art: „Tertio; rejiciendarum hydatidum (praedictae classis speciem) acervos in naso, stomacho, intestinis, utero, vesica etc. locis excretioni cuidam aptis natis, detexi multoties". Er beruft sich dabei auf eine Beobachtung des Amsterdamer Arztes Cossenius, und bildet die runden, zusammengefallenen, unverletzt und verletzt abgegangenen *Echinoeoccenblasen* ab (Tab. 3).

Sie widerstehen nach ihm lange, ohne zu zerplatzen, dem Druck der Veränderung und der Fäulniss; werden oft bei der Entleerung übersehen. Ihre Form ist gewöhnlich rund oder sphärisch; immer kuglich.

1709. Nr. 181. Laucisi (de subitaneis mortibus, libri duo; lib. V, Cap. XI, §. VIII): „Tandem repente sublato, in ejus (epileptici) dextera corticali cerebri parte versus occiput, insignis hydatis, ovi columbini molem adaequans, inventa est, laxa et lacera, quae construi videbatur ex ipsamet pia meninge, suis potissimum dilatatis, scissisque lymphaticis, interceptoque liquido". — „Erat enim lympha partim subtilis et flava, partim in crassam veluti gelatinam conversa". (Echin. des Hirns wohl eher, als Cystic. cell.)

1715. Nr. 182. Heuermann (Physiologie Bd. I, p. 202, 1715: in Mathew Baillie's Anatomie des krankhaften Baues an einigen der wichtigsten Theile im menschlichen Körper, deutsch von Hohebaum, Berlin 1820). Wasserblase bis zur Grösse einer welschen Nuss im Herzen. Cfr. auch Anhang zu Mathew Baillie pag. 20, woselbst ein Fall Morgagin's mit Ohnmachtneigung citirt wird. (Cystic. cell., eher wohl: Echin. im Herzen).

1722. Nr. 183. Morand. (Histoire — „Mém." wie Neisser citirt, — de l'académie roy. des sciences, année 1722, pag. 158 sq. mit 2 Tafeln Abbildungen). „Ein Invalide mit mehreren Unterleibstumoren wurde bettlägerig und litt an Urinsuppression. Die Einführung des Katheters brachte keinen Urin; es wurde also die Punctio vesicae gemacht: „j'en tirai plus de 2 Pintes"; „je tirai 5 hydatides par une incision au perine faite pour connaitre le corps étranger, que l'en soupçonnoit au col de la vessie". Trotz freiwilligen Urinabgangs nach dieser Operation starb der Kr.

Section: „j'apperçûs le centre de la region ombilicale occupé par une poche très ample attachée à la partie posterieure du fond de la vessie par des tuniques communes à l'une et à l'autre appuyée sur les gros vaisseaux à la distribution inférieure des grands troncs, et remplissant par la base une partie du bassin de l'hypogastre". Sie war 8″ lang und breit, und konnte dadurch die Blase, der sie angeheftet war, belästigen, und trieb die Eingeweide hoch hinauf, selbst den Magen und das Diaphragma. In Leber und Milz sassen mehrere andere Säcke. Der erste Sack verlängerte sich hinter den Blasenhals und füllte das kleine Becken ganz aus, so dass der Rectum kaum zu finden und fest mit dem Sack verwachsen war. Er enthielt viele Hydatiden von verschiedener Grösse, gefüllt und leer. Es folgte nun ein Stück gesundes Blasengewebe, und darüber ein 2″ gleicher Sack, der die Blase vom Grunde her gegen das Becken drückte. Die Leber enthielt 5 Säcke, deren 2 von ihrer Convexität, am Diaphragma anhängen, 3 an deren Concavität. Die 2 ersten und eine der letzten enthielten mehrere Hydatiden; von den letzteren enthielt: „la seconde une espèce de bouillie ou steatôme et la troisième creusée dans la substance même du foye une matière bilieuse très épaisse et de couleur de safran, avec plusieurs petites concrétions, que j'ai regardé comme autant de germes de pierres de fiel". Die Milz, deren Kapsel an mehreren Orten fast cartilaginär war, enthielt 2 Säcke: l'un à la partie superieure, l'autre dans la propre substance". Im Epiploon fanden sich ebenfalls mehrere Säcke: „et j'en ai tiré du milieu de quelques tubercules que l'on auroit pris volontiers pour des ganglions ou des glandes endurcies". — Die Beschreibung der Grösse, Form und des Inhalts giebt nur Bekanntes. (Echin.)

1723. Nr. 184. Histoire de l'académie royale des sciences année 1723, pag. 23 sur la formation des hydatides. Es werden hier die bekannten Dinge über einfache und eingeschachtelte Hydatiden und dann ihre Natur besprochen. „Quelques Physiciens ont cru, que les hydatides étoient des glandes, qui s'étant obstruées et engorgées de la liqueur, qu'elles devoient filtrer, avoient perdu leurs fonctions et etoient détachées de leurs places naturelles. Mais cette idée n'est guerre soutenable. D'autres Physiciens ont eu recours avec beaucoups plus d'apparence aux vaisseaux lymphatiques, qu'ils ont supposé s'être rompus. En effet, sous la première

enveloppe des visceres principaux, lieu ordinaire des hydatides, est un réseau tout formé de vaissaux lymphatiques et les hydatides ne sont pleines que de lymphe, et nagent dans de la lymphe. La structure des vaissaux lymphatiques est d'ailleurs favorable etc. (selon Morand.)

1747. Nr. 185. Boërhaave (Nürnberger Ausgabe; vielleicht dieselbe, wie die von Neisser citirte Leidensche von 1728) Abschnitt: Apoplexie, Aphorism. 1010, sub. 3 β.: Als Ursache der Apoplexie werden genannt: tumores quicunque intra cranium nati, inflammatorii „abscessus, serosi, pituïtosi, steatomatosi, scirrhosi, ossei". (Cystic. cell.?)

Nr. 186. Abschnitt hydrops. Aph. 1229: „hydatides ingentes, plures, in cavo abdominis pendulae". Aphor. 1230: „Effectus adeoque et morbus hic fere est; tument pedes etc. hydatides; aquae in loco calido, clauso, stagnantis putrefactae acrimonia". (Cystic. tenuicoll. oder wohl eher Echin.)

1754. Nr. 187. Haller (Opuscula pathol., Lausanne 1755, Obs. XII; bei Neisser, edit. 1768, Obs. X) citirt: *Hydrops saccatus pleurae:* Bei einem für hydropisch gehaltenen Kr., dessen Pericardium Wasser enthielt: „inciso pectore, cum mirabundi pulmonem nullum reperirent, sed caveam viridi aqua plenam, accuratius inquirendo repertum est, aquam eam inter musculos intercostales et pleuram effusam fuisse, eamque membranam a costis, quibus succingendis nata est, ita discessisse, ut saccum, nihilo pectoris ipsius caveae minorem efficeret. Quare compressus inter hunc saccum alterumque thoracis cavum pulmo sinister ita elisus fuit, ut manus crassitie tenuior esset, neque id latus pectoris chirotheca amplius. Alter pulmo ulcerosus fuit. Rara haec historia est, et ostendit perinde in pectore, uti in abdomine, hydropem saccatum in cellulis pleurae circumpositis nasci posse"[1]). (? ob Echin. oder Pleuritis sacc.)

1752—57. Nr. 188. Olaffen und Povelser, Reise durch Island (Leipz. u. Kopenh. 1774) folgende auf die in Island so verheerenden Echinoc. und Coeur. bezügliche Notizen: 1. Thl. pag. 11, Krankheiten der Einwohner im Allgemeinen, §. 34: Malum hypochondriacum, wovon Viele geplagt werden, jedoch ohne den

1) pa. 81: Liceatne addidisse, me in mure — de Taeniae genere articulatum vermem incredibili mole in ejus animalculi vesicula reperisse; 3″ fuit et sesquilineam latus.

Namen davon zu wissen, indem sie selbiges mit unter dem allgemeinen Namen *Briostveike* = Brustkrankheit (Brustweh K) begreifen".

Dann folgt die Ausbreitung des Leidens in den einzelnen Districten Islands: Wester-Island (1. Thl. pag. 94, §. 272). Selten ist die Krankheit in Borgarfiords- oder Myre-Syssel; pag. 172, §. 492 in Sneefiäldens oder Hnappadals-Syssel; dagegen heisst es von Dale-Syssel, den Westfjorden mit Bardestands-, Isfjords- und Strande-Syssel 1. Thl. pag. 172, §. 492: „Unter denen, die schon etwas bei Jahren sind, ist gemeiniglich die Brustkrankheit gewöhnlich und erreicht einen hohen Grad. Nach §. 598 auf pag. 238 des ersten Theils werden die Männer nie sehr alt in den Westfjorden, wohl aber die die Landarbeit treibenden Frauen.

Nord-Island. 2. Thl. §. 730, pag. 36. Es finden sich kaum Brustkrankheiten, wenigstens haben dieselben sehr abgenommen mit Abnahme der Fischerei unter den Angehörigen; die Frauen sterben hier eher, als die Männer. Erstere treiben besonders die Hausarbeit. Die Kindersterblichkeit ist hier viel geringer, als in andern Districten. Man zieht die Kinder nicht mit Breien, sondern mit Milch auf.

Ost-Island. 2. Thl. §. 807, pag. 109. „Gelbsucht und Brustkrankheiten sind im ganzen östlichen Island sehr allgemein (wegen der vielen Reisen und des Aufenthalts in salziger und feuchter Seeluft)". Diese Stelle weiset deutlich auf die Echinococcenkrankheit der Isländer.

In Süd-Island (2 Thle., pag. 196—199, §. 884) findet sich nichts hierüber, doch ist die sogenannte *Spedalskhed* hier sehr allgemein, auch unter den Vornehmen. (Spedalskhed ist gew. der Aussatz, der 1289 unter Erik mit der nordischen Flotte eingeschleppt wurde.)

Die Krankheit *Landfar-Sott* = Landseuche, ein morb. epidem., an dem besonders viel Kinder und alte Leute in West-Island (l. c.) sterben, während junge Leute, die sie überstanden, meist alt werden, ist wohl auf Nachkrankheit vom Scharlach zu beziehen.

Von grossem Werthe für die Echinococcen-Endemie Islands ist auch die Kenntniss der Krankheiten der Wiederkäuer, welche durch Blasenwürmer bedingt werden.

Aus §. 76. 77 l. c. sehen wir, dass es einst in Island viele

Ziegen und Schweine gegeben, dass dieselben aber in der letzten Zeit, also von der Zeit vor Mitte des 18. Jahrh. sehr abgenommen haben, während der Hundereichthum des Landes noch ein sehr grosser war. Man kannte drei Hundearten: die kleinen Fiaar-(Vieh-); die grösseren Dyr-(Fuchsjagd-) und die Dverg-Hunde, das sind kurzschwänzige Hunde.

Unter den Schafen kommt nach 1. Thl. pag. 112, §. 320 und pag. 280, §. 647 vor:

a) *Haufed-Sott, vertigo* oder Kopfschwindel, auch *hoved-Sotten* in Wester-Island) = Kopfweh. An erster Stelle heisst es darüber:

Haufed-Sott, vertigo oder Kopfschwindel; das Hornvieh überfällt auch diese Krankheit; sie ist aber öfters bei den Schafen, die davon meistens im 1. und 2. Jahre des Winters oder anfangs im Frühjahre angegriffen werden. Haufed-Sott besteht nicht allein im Schwindel, sondern auch in Trägheit, und folglich in einem Stillstande der animalischen Haushaltung; das Schaf kehrt sich weder nach Essen, noch Trinken, hält sich gern bei frischen Seeen und an den Ufern der Flüsse auf, taumelt sich eben herum, und stürzt sich zuweilen ins Wasser oder von steilen Orten herunter; andere Schafe verbleiben gerne stille an einem Orte. Die Krankheit wird von einer Verwirrung im Gehirne verursacht; einige erfahrene Leute wollen sogar versichern, dass sich, wenn man den Kopf spaltet, inwendig im Hintergehirne beim principio medullae oblongatae in einer sehr feinen Haut eine gewisse zähe und harte Materie befinden soll. Man hat gemerkt, dass kranke Schafe sich zuweilen wieder erholen, da alsdann aus den Ohren eine Materie herausfliesst, sonst sterben die Schafe die mehreste Zeit von dieser Krankheit, so dass die Bauern es für rathsam halten, die Schafe, wenn sie solche gewahr werden, noch ehe sie ausgemagert werden, zu schlachten, welcher Meinung auch Becker ist (l. c. pag. 660). Einige behaupten, dass der Schwindel bei den Schafen erblich sei und lassen desshalb die Schafe, wenn sie diese Krankheit merken, nicht bespringen, wird aber der Bauer solches erst nachher gewahr, fürchtet er, dass seine Lämmer von eben der Krankheit angesteckt werden. Andere sind der Meinung, dass der Kopfschwindel ansteckend sei, welches ungereimt erscheint.

An der zweiten Stelle heisst es:

„Hoved-Sotten (Kopfweh) ist hier (in West-Island) sehr häufig. Wenn die Schafe geschlachtet werden, so fliesst bei der medula spinali vom cerebello eine weisse, dünne und schleimigte Feuchtigkeit heraus, und wenn man mit einem kleinen Stocke im Kopfe bis ans Gehirn herumrührt, so fliesst noch mehr heraus. Von einem jährigen Lamm hat man $^1/_{10}$ Pott erhalten. Die Hirnschale dieser Thiere zwischen und etwa über den Augen soll sehr dünn und schwach sein, welches man wahrnimmt, wenn man mit den Fingern darauf drückt. Das beste Mittel dagegen soll dieses sein, mit einem Messer, doch nicht eben tiefer, als durch die Hirnschale, etwas höher, als die Augen zu stechen, da alsdann die Feuchtigkeit ausfliesst und das Schaf wieder geneset."

Im zweiten Theile pag. 117, §. 816 heisst es dann noch: „Auf dem Hofe Ketilsted in Sliotsdal wollen die Kälber nie gedeihen, sondern sterben an einer Krankheit im Kopfe". (Trotz aller Mühe, die sich der Eigner des Hofes, ein sehr guter Landwirth gab, konnte er kein Mittel dagegen finden. Man schob aber die Krankheit auf die Stiere, nicht auf die Hutung.) „Die Krankheit greift das alte Vieh gar nicht, sondern nur allein die Kälber an".

Im Jahre 1752 herrschte mit Ausnahme von Süd-Island, woselbst man die Krankheit nicht zu kennen scheint, die Krankheit epidemisch unter Lämmern und Kälbern.

So weit über die Coenuren Islands. Es kamen aber 1752 daselbst auch schon die *Cystic. tenuicoll.* und *Echinococc.* vor.

Im ersten Theile §. 522 heisst es: „Figvöre ist eine andere, seltsame Materie, die sich im Eingeweide der Schafe findet, sie ist weiss, fleischfarbig und wird glatt und hart, wenn sie trocknet.

„Dieses Gewüchse findet sich im Mesenterio und ist nichts als einige Glandulae desselben, die an einander wachsen und zu einem dichten und zähen Klumpen in der Grösse von einer halben Krone werden". (Cystic. tenuic.?)

Die nachfolgenden Citate aus dem ersten Theil pag. 113, §. 320 beziehen sich zu einem kleinen Theile auch auf den Cystic. tenuicoll., in der Hauptsache und Mehrzahl aber auf *Echinococc:* b) *„Vatns-Sott=Wassersucht=Hydrops* merkt man zuweilen unter den Schafen", doch selten. c) *Lunge-* oder *Lever-Sott* (d. i. Lunge- oder Leber-

sucht), sind in Island sowohl unter dem Hornvieh als unter den Schafen, wenn sie alt werden, sehr allgemein. Man sagt von dem kranken Vieh, es sei „Sollid", d. i. dass es Steine oder *vomicas* (isl. Sullir) in der Leber oder Lunge habe. Die Kennzeichen sind folgende: 1) heftiger, beständiger Husten, 2) Abfallen der Wolle oder Haare von den Schenkeln, 3) kalter Schweiss im Stalle, der sich wie Reif auf die äussere Wolle setzt (isl. Hiela), 4) wenn das Schaf geschlachtet ist, findet man die erwähnten vomicas mit einem dicken und zuweilen dünnen Eiter, der „Sullir" heisst, erfüllt. Sind sie hart angefüllt und schwer wie Steine, so nennt man sie „Brys" und dann sind solche inwendig mit kleinem Schutte oder mit calculis angefüllt.

1752. Nr. 189. Hastfer (ausführlicher Unterricht von der Zucht und Wartung der besten Art von Schafen zum gemeinen Nutzen; übersetzt 1785, 1. Th.) pag. 92 der Uebersetzung: §. 8. Von den Wasserblasen. Sie sind meist nicht grösser als Erbsen, doch auch taubeneigross und sitzen mehrentheils an Eingeweiden, Magen, Gedärmen, Leber, Lungen und Rippen. „Bisweilen schlagen sie am Leibe aus und werden von den Unwissenden für die Pocken gehalten; der Unterschied aber ist, dass die Pocken eine gelbe, rothe oder blasse Farbe haben; diese hingegen sind ganz klar". Die Pocken stehen so dicht, dass man nicht einen Finger dazwischen setzen kann, diese aber sind so häufig nicht und liegen weit von einander.

§. 17. Von dem Schwindel und Kreis-Ring-Laufe (Ring-Sjnken). Hier kennt H. die Coenuren nicht genau und leitet meist den Schwindel von zu grosser Hitze (Sonnenstich). Er sagt nun sub 8: „die Schäfer haben in den neueren Zeiten erfahren, dass Schafe mehrentheils den Schwindel bekommen von einem Wasser, so sich in dem Gehirn sammelt und Schmerz verursache; weil nur dieses Wasser sich an einer Seite des Gehirns lagert, so hängt das Schaf immer den Kopf auf die eine Seite und dreht sich immer im Kreise herum, damit der Schmerz gestillet werde".

Nr. 190. Buffon, *histoire naturelle:* 1755; pag. 17 (histoir. nat. des brebis):

„On trouve souvent des vers dans le foie des animaux, on peut voir la description des vers du foie des moutons et des boeufs dans le *Journal des Savans* (année 1668) et dans les Ephemerides

de l'Allemagne (tome V, années 1675 und 1676). On coryait, que ces vers singuliers ne se trouvaient que dans le foie des animeaux ruminans, mais Daubentou en a trouvé de tout semblable, dans le foie de l'âne (cfr. Tom IV de l'histoire naturelle, la description de l'âne) et il est probable, qu'on en trouvera de semblable, aussi dans le foie de plusieurs autres animaux. Mais on prétend encore avoir trouvé des papillons dans le foie de moutons". Nun folgt ein Brief Gachet de Beaufort's zu Montiers en Tarantaise: „L'on a remarqué depuis longtemps que les moutons (qui dans nos Alpes sont les meilleurs de l'Europe) maigrissent quelquefois à vue d'oeil, ayant les yeux blancs, chassieux et concentrés, le sang séreux, sans presque aucune partie rouge sensible, la langue aride et resserée etc. Plusieures recherches exactes ont appris, que ces animaux avaient dans le foie, des papillons blancs ayant des ailes assorties la tête semi-ovale, velue et de la grosseur de ceux des vers a soie: plus de soixante-dix, que j'ai fait sortir en comprimant les deux lobes, m'ont convaincu de la réalité du fait, le foie se dilaniait en même temps sur toute la partie convexe; l'on n'en a remarqué, que dans les veines, et jamais dans les artères; on en a trouvé de petits, avec de petits vers, dans le conduit cystique etc." Buffon bedauert, dass die Angaben nicht genauer, und bezieht das Citat besonders auf Distom. hepat., die er Tom. IV, pl. XII, Fig. 4, 5 abgebildet hat, und auch bei dem Bélier (cfr. dieselbe Stelle pag. 419 und Fig. 2. 3. 4. 5) Tom. V, pag. 33, bespricht und auch beim „bouc" Tom. V, pag. 81 und Esel sah. Beim Fötus konnte er sie nicht finden, wie Frommann, Ephemerid. dec. I, ann. 6 et 7, obs. 188 gesehen haben will. (Distoma.)

1756. Nr. 191. Lambsma in Leyden, wahrscheinlich der Lehrer von Pallas, giebt in seinem Werke ventris fluxus multiplex (Lpzg. 1792, pag. 203, Cap. XII, de Hydatidibus) sehr verständige Ansichten über Blasenwürmer und belegt seinen Satz; „nonnumquam omne jecur ita vitiose mutatur, ut magna vasa ne quidem diagnosci potuerint, ipsaque arteria hepatica, quae satis capax est, cum 5 majoribus ramis venae portarum et 3 cavae venae in vesiculas conversa fuerint, in quibus tumor gelatinae similis increverat" durch den oben citirten Fall von Ruysch (Thesaur. Anat. 1, pag. 23); sodann seinen anderen Satz: „nonnunquam talis acervus vel naso, vel stomacho, vel intestinis innascitur aut

utero et vesicae inhaeret“ durch Bidloo (exercitat. anatom. de hydat. pag. 18—19 und Peter Borelli (histor. et observ. med. phys. cent. I, obs. 38, was sich auch bei Stalpart van der Wiel Obs. Cent. II, Obs. 14) findet; seinen weiteren Satz: „ipsumque cerebrum pressit folliculus, cui humor suberat“ durch Lancisi (de sobid. mort. lib. I, c. 11, §. 8). Den ferneren Satz: Vesiculae quoque pusillae, crebrae, humoris plenae in loco, ubi ἀσκίτης fieri solet, excitantur durch Aretaeus (lib. 2, de caus. morb. d. c. 1); ferner die Behauptung: „Saepe evenit, ut tumore rupto (sive id sponte, sive medicamentis, vel manu sit) varii latices e corpore profluant; si quidem humor, qui intus est, cum vicinarum partium liquore commiscetur, unde medentes nullis discriminibus satis cognitis, hunc, sub vano nomine habent“ durch Bidloo (l. c. p. 19) und Ruysch (obs. anat. chir. 65, pag. 84, so wie durch Philos. transact. No. 460: „similis mulier ex abscessu cum dextris praecordiis emisit, in qua sinistra quoque pars vehementer intumerat, et a morte, lien plurimas vesiculas humore repletas, earumque membranulas disruptas continere repertus fuit“; sodann den Satz: „Sunt qui perhibent ejusmodi ampullas intestina transiisse“ durch Aretaeus (lib. 2 de caus. morb. d. c. 1) und endlich den letzten Satz: „et si in corpore franguntur, gluten album instar albuminis ovorum, interdum ad libras, ano expelli intermixtis membranis“ durch Bidloo (l. c. pag. 19), Stalp. van der Wiel (cent 1, obs. 28 in den Scholien), Musgrave (philos. transact. No. 295, Jahr 1705) und Morgagni (epistol. anat. 3, pag. 10). (Echin.)

1760. Nr. 192. Lobstein (dissert. anatomica de nervo spinali ad par vagum accessorio, 16. Juli 1760 Argentorati pag. 39; Sandifort's Thesaurus etc. pag. 347 in „Observata anatomica annexa). Bei einem durch den Steinschnitt nach Cheselden's Methode Operirten und Verstorbenen: „sat notabilis albidus tumor oculos nostros feriit, qui hepatis lobum dextrum occupabat. Adacta statim caute lanceola nulla effluxit materies, sed dimidia fere hujus lobi pars excavata erat hydatidibus repleta, quarum quaedam ova columbina superabent“. (Leberechinoc.) Der zweite hierauf sehr verdächtige Fall betrifft eine Eiterung in allen muliplen Blasen des Omentum, Ventriculus, Vesica, Intestina etc., wobei wallnussgrosse Blasen sich fanden.

1682—1771. Nr. 193. Morgagni (Lambsma giebt folgende

Stelle, wie er sagt, aus: Morgagni epistol. anatom. 3, pag. 10 f., die ich leider im Original nicht auffinden kann, wieder. Neisser citirt: „de sedibus et causis morbor. per anat. indagat. libri V, Epist. XXXVIII, Venet. 1760 (nach Hager 1761)“:

Verum gracilis sacerdos, per sex annos, jecinoris morbo conflictatus, ubi febris accessit, sub dextris praecordiis majores dolores sentiit, cum nervorum quasi distentionibus, ac si mors esset in propinquo: et materiam modo flavam, modo viridem alvo emisit; nonnunquam tetram et ad quod maxime attendendum est, a vigesimo die ante obitum, vesiculas numero plusquam CC, mole dissimiles: quarum album aliae, aliae flavum mixti aliae caloris humorem continebant. — Mortui vero viscera omnia sana fuerunt, praeter hepar; quod, cum *Valsalva* a dextris, qua valide nexum erat septo transverso, separare nititur, copiam seri cum quibusdam vesiculis dimisit, et, ubi cum annexo duodeno eximitur, tertia fere parte suppuratam, reliqua integram esse, atque in eo abscessu plures vesiculas sero obscuri caloris innatare; aliasque minores corpori hepatis, alias valide ipsis lateribus vomicae, quasdam etiam laxius, inhaerere, deprehensum fuit. Ostium quoque, in quod quasi in pelvim se expanderat bilis iter, reliqua parte ita dilatatum, ut digitum facile admitteret, et spatia excavata, e quibus vesiculae antea exciderant, conspici potuerunt. Vesicularum autem maximae decorticatum gallinae ovum, mediae columbinum, parvae ciceris granum, magnitudine referre; omnesque ex triplici membrana, qua nullae viae, nullaque sanguinis vasa erant, constare visae sunt.

1762. Nr. 197. de Haen (ratio medendi VII, Cap. III, de hydrope cystico et hyaditibus pag. 110 sq.) §. 2. Krankengeschichte und Leber von Dr. Hasenohrl und seinem Assistenten Lascowitz an de Haen gesendet (14. Febr. 1761). Ein 24 jähriger Jüngling litt an einer Geschwulst im Epigastr. seit 4 Jahren: „Jecur monstrosae molis, ac pluribus veluti scirrhis videbatur obsessum“. „Horum unum vir praestantissimus cum suo Assistente apperuerat, cumque insoliti quid ibidem detegeret, Hepar cum reliquis tumoribus intactum ad me mittere decrevit: Igitur ille aperto isto tumore magno, in visceris hujus Lobi dextri anteriore parte, utcunque versum lobum minorem sito, mox erumpentem, inque sese insilientem Lympham ad plures, ut patet, mensuras stupens vidit. Elapsa autem Lympha, invenit membranam albam, crassam, multis

in plagis diaphanam, excavatum in jecinore locum exacte quidem contingentem, verum nullibi adhaerentem illi, cum eove connexam. Hanc loco repositam, una cum hepato toto ad me misit.

Membranam dixi, quod, qua alia eam voce nomino, non habeo; verum quo sensu alias membranam vocamus, eo sane membrana vocanda non erat alba quidem crassaque erat, sed sive bono nudoque oculo, sive microscopio intuebaris, nullis omnino sive vasis, sive fibris apparebat composita; ovo albumini ad latam patinam effuso, atque coagulato, quam simillima; lacerabili ita, ac si cultro quis eam discidisset: Erat etiam laevis, politissimaque excavati jecoris superficies. Jamque alterum eodem in lobo tumorem aperiens, deprehendi Hydatides, non, ut in priore, quae totum cavum exacte expleret, unicam, sed numerosas, libere fluctuantes, citra vel minimam alicubi adhaesionem, citra ullius pedunculi vestigia, ejus molis inter sese differentiae, ut minimae vix lineam in diametro haberent, deinde crescente ordine majores pollicis essent, imo et sesquipollicis diametri. — Cavum tertium in lobo sinistro similis omnino Hydatidus gerebat. — Deinde quarto similes reperii non in cavo hepatis, sed in magno eoque oblongo corpore, quod ad lateris extremi sinistri lobi superiora accretam, figura Lienem referret, quodque tamen Lien non esset; eo, quod is, in cadavere, separatus ab illo tumore, inventus fuisset: Aquam continuit cum omnis generis Hydatidibus. Quintus locus erat a latere dextro priorisque maximi cavi, hepar tam profunde excavans, ut pugnus in eo locari posset; isque non, quemadmodum omnes praecedentes, aqua limpida, verum amurca nigra, tactuque arenacea, repletus: membrana porro unica explens totum cavum, hanc amurcam continebat, latera hinc inde ac complicata, et ab aspera amurca adhaerente valde indurata. Pars dextra superiorque lobi dextri continebat sextum cavum, priore majus, biloculare, crassa ibidem ac pingui amurca plenum. — In altero tertioque ac quarto cavo, multas hydatides confractas reperire fuit, unde forte aqua illa, in qua reliquae integrae libere fluctuarunt. In 5. et 6. nulla aqua, sed amurca (eine hefenartig eingedickte Masse).“

Dieser de Haen'sche Fall ist einer der wichtigsten der ganzen Blasenwurmliteratur und viel zu wenig beachtet. Er zeichnet sich dadurch aus, dass wir hier beide Varietäten und fast alle Involutionsstufen der Echinococcen vor uns haben. Sack 1: Echin.

Scolecipar. oder Acephalocyste seiner Varietät; denn es fehlen (selbstverständlich) alle Angaben über Scoleces; Sack 2. 3. 4: Var. altricipar. oder Acephalocyste derselben; theils geborstene, theils unverletzte Blase; Sack 5 und 6 in Verdickung des flüssigen Inhalts und Verkreidung begriffene Echin. Var. altricipars. Wir sehen also beide Varietäten neben einander. Ob hier 2 Einwanderungen oder nur verschiedene Gesundheitszustände gleichaltriger Echinococc. vorliegen, lässt sich nicht entscheiden.

Nr. 198. §. 3. de Haen widerfuhr es einmal in Holland und einmal mit Prof. Leber in Wien, dass er in der Meinung einen in Cancer übergehenden Scirrhus zu operiren, in einen Sack mit Flüssigkeit schnitt. Fall 1 aus Holland ist dadurch merkwürdig, dass, als der Operateur den Scirrhus ausschälen wollte, „tumorem subito frangi, et effluente aqua copiosa totam concidere mammam. Curato vulnere recrevit tumor, qui magnos excitans dolores, ablatus non fuit. (Fraglich, ob krebsige Cyste oder Echin.?)

Fall 2 in Wien: Angeblich wahrer und beweglicher, faustgrosser Scirrhus, aber ein Echin. mammae. Bei der Operation erkannte man ihn als: „Hydatida, quae a circumcreta, compressaque indurata cellulositate inaequali, scirrhi in aequalitatem referret. Habebat pellem extermam albam crassam, lacerabilem, nihil omnino aut fibrosam, aut vasculosam; ea de causa non fractam duntaxat, quantumvis debilem, quod ab integumentis et circumcreta indurataque cellulositate aequaliter premeretur. Praeter Lympham, qua turgebat continuit 4 exiguas hydatidas, liberrimas, pedunculi vestigio omnino carentes".

Nr. 199. §. 4 kann ein Echinoc. der Thyreoidea schwerlich sein, mehr wohl eine hydatidöse Drüse. § 6 ist verdächtig auf thierische Hydatiden, und dann Ech. Var. Scolciipar.

Nr. 200. de Haen nennt alsdann in §. 7 die im Bonnet'schen Sepulcret. Tom. II über Hydatiden verzeichneten Autoren, und zwar: Spigel, Bartholin, Diemerbroeck und Ettmüller; aus den Act. Acad. reg. Sc. Par.: Malvet und Morand; aus den Act. Edinb. Monroo; die Comment. liter. Norimberg.; sodann Wharton, Bidloo, Hofmann; Boërhaave in Epistol. de Glandul. ad Ruyschium; die Dissertation von Grasbuis (ausser einzelnen alten Griechen) und giebt nun die sämmtlichen Ansichten der Autoren über die Entstehung der Hydatiden: 1) als entartete Drüsen; 2) als in den Lymphgefässen entstanden: „ut tale vas inter singulas quasque,

quibus scatet valvulas; in globum extendatur; dum nempe ab obstaculo quocumque Lympha opposito motu remeat, sicque ipsa sibi viam claudit; 3) als vermes, ad Hydatidas fabricandas necessarios. Dann sagt er, diese Hypothese stütze sich nur auf wenige Experimente Morgagnis „fere nemo posthac fuerit, qui Hypothesin hanc de origine Hydatidum ab uno alterove aut fictam, aut resuscitatam, tueri ausus fuerit; 4) als zwischen den Klappen der Lymphgefässe zurückgehaltene, stagnirende Lymphe; 5) als Veränderungen der Zellen der membrana adiposa und cellulosa; und erwähnt de H. schliesslich, dass man über diese Frage der Entstehung der Hydatiden gerade so viel wisse, als Aretaeus Cappadoc. lib. 2 de causis diut. morb. Cap. 1, der bei der Hydatide des Unterleibs sage, man kenne die Ursache nicht.

Die einzelnen Sätze de Haens lauten weiter: §. VIII. 1) Hydatidas plerumque ab ejusmodi continente materia formari, quae in undique partibus sive solidis, sive fluidis fulciretur aequaliter, dissiliret, contentumque effunderet humorem;

2) generari sic in corpore humano corpora organica morbosa, quae sive fibrosae, sive vasculosae naturae ne vel minimam quidem umbram habent. Bis modo *Morgagni* vasa videre sibi visus est; raro et in paucis vasa detexi ego; in centenis millenisque nullum vidi. Vicina cellulositas degenerascens, atque adhaerens, imponere potest, ut falso haberetur pro vero Hydatidis involucro.

3) Den Inhalt nennt er: materiam non semper pellucidam, sed quoque haud raro glutinosam, vix fluidam, vix ductilem, vix ichorosam, saniosam, purulentam, imo terrestrem ut continentem suam tunicam incrustet, induret; colore denique albam, aut flavam, aut fuscam, aut plane viridem aut etiam nigram.

4) Hydaditas vel racematim inter sese, divisim tamen cohaerere, pedunculo pendulas, haud raro oblongas, atque pyriformes; vel solitarias, liberasque haerentes, sive in majori Hydatide in viscere aliquo, sive in cavo abdominis; vel denique complures Hydatidas mutuis concrescere lateribus, ut favo apum, quam Hydatidis similiores sint.

5) inertem bullam aquosam, levi digiti attactu destruendam ejus esse potentiae, ut crescendo a sese removeat compactam viscerum massam et quidem duram adeo, ut illa Hepatis est. An pro dilatatrice causam necessariam fingemus animam, quemadmodum eam necessariam esse, ut uterus, ovulo in eodem haerente,

distendatur, Stahlianorum quibusdam placuit? Utique nostro in casu petulans haec anima condemnenda valde et castiganda foret. (Er sucht dafür mit Mariotte, Boerhave, St. Gravesande, Muschenbroek einen physikalischen Erklärungsgrund.)

6) nullam omnino nostro in corpore partem, plagamve dari, quae ab hoc morbo immunis praestari queat (im Uterus, in dem Ovar., Tuben, Intestinis, Hepar, Renibus, Periton., Oment., Pulm., lex. chor., Mamma, Genu, glandulis thyreoid. und colli sah er sie; in noch viel mehr Theilen und selbst im Herzen Morgagni).

7) Er sah sie auch in kranken Theilen (hier findet eine Verwechselung mit Flüssigkeitshohlräumen in Krebsen, [cfr. seinen §. 1] statt).

8) sponte saepe easdem rumpi ruptasque demum in viscerum superficie cicatricem adeo naturalem relinquere, ut quisque facile juraret vulnere olim ibidem inflicto natam hanc cicatricem esse (cfr. Morgagni; die Angaben Anderer von früher überstandenen schweren Wunden des Herzens, des Uterus, der Leber). Hinc prudentiae esse, si quis simile quidpiam in *contenta* parte deprehendeat, ut simul cicatricis vestigia quaerat in parte *continente*, antequam contentam illam partem vulnere quondam affectam fuisse asseveret.

9) Hier wird die grosse Aehnlichkeit mit Atherom, Steatom, Scirrh. und Cancer wegen gleicher Härte, Unebenheit und Rauhheit, Schmerz bei Druck besprochen und zur Vorsicht in der Diagnose und Zuwarten, um sie zu klären, so wie endlich zur Section ermahnt.

10) Hydropes cum multis hydatidibus junctos „nec remediis internis, nec paracentesi curabiles esse“, excepto forte uno alterove, qui narratur, casu; hinc cum vitalis indicatio praeprimis hic urgeat, cavendum esse a remediis drasticis, ne vires concidant; et evacuantibus paucis, maximeque Regimine roberante, vitam quoad ejus fieri possit, protrahendam esse. Hierauf rechtfertigt er Hippokrat. Prorrhetic. II, Edit. Foës pag. 89 gegen gewisse Angriffe über die Regeln bei Behandlung der Wassersucht; und nennt die Paracentesis für manche Fälle, freilich nur Palliativ. Hauptsache bleibt ihm, wie Hippokrates schon wollte, die Kranken nicht zu schwächen, sondern „in dandis, adplicandisque auxiliis prudentiam adhibere, qua viribus praeprimisque vitalibus religiossissime parcamus“.

(Fortsetzung folgt.)

XI.

Michael Servet's Pariser Process

urkundlich dargestellt

von

Henri Tollin, Lic. theolog.
Prediger in Magdeburg.

Einer der bedeutendsten Geister aus Luther's Zeit, des Primas' von Frankreich, Peter Palmier's, Erzbischofs von Vienne geschickter Leibarzt, den Medicinern heute meist nur noch aus der jammervollen, schon 1748 durch Mosheim an den Pranger gestellten Biographie Allwoerden's bekannt; Michael Servet[1]), der Begründer der biblischen Christologie, Erfinder der vergleichenden Erdkunde und Entdecker des kleinen Blutkreislaufes [2]) hat drei grosse Prozesse durchzufechten gehabt, einen in Paris, einen in Vienne, einen in Genf. Der in Genf vor Joh. Calvin hat ihm das Leben gekostet: am 27. October 1553 wurde er als Gegner der scholastischen Lehre von der Dreieinigkeit auf dem Platze Champel öffentlich verbrannt. Der in Vienne (Dauphiné) vor dem erzbischöflichen Gericht endete einerseits mit Servet's Flucht, andererseits mit der Verbrennung seiner Schriften und seines Conterfeis. Der in Paris vor dem Parlament endete mit Freisprechung der Person unter Vernichtung eines einzelnen Schriftchens.

Dass ein studiosus medicinae und magister artium einen Prozess führt gegen die medicinische und philosophische Fakultät nicht

1) Göschen, Deutsche Klinik 1875. S. 68 und andere Unkundige nennen ihn Servede, was zu seiner Zeit nie vorkommt. S. zur Servet-Kritik, bei Hilgenfeld's Zeitschr. f. wissenschftl. Theologie 1878. S. 425 fg.

2) S. meine Abhh. bei Preyer: Sammlung physiol. Abhandl. 1876, I. H. 6. — Vgl. Virchow's Archiv 1874. S. 377—382. — Göschen's Deutsche Klinik 1875. S. 57 fg. — Virchow's Archiv 1879. S. 302 fg. — 1880. S. 47 fg. — Pflüger's Archiv 1880. S. 349 fg.

nur, sondern gegen die ganze Universität, ein Spanier einen Prozess gegen die Hochschule von Paris, ein öffentlicher Bestreiter der Schullehre von der Dreieinigkeit einen Prozess gegen die königlich-privilegirte römisch-katholische Inquisition und dass er dabei frei gesprochen wird, das möchte einzig in seiner Art dastehen und desshalb interessant sein, auch wenn man in Servet nicht den Vorläufer von Harvey, den Anbahner der Gedankenwege von Des Cartes, Spinoza, Schleiermacher, den Vorarbeiter von Alexander von Humboldt und Carl Ritter verehren müsste. Man wird es daher verstehen können, dass der Pariser Prozess Michael Servet's mich von dem Augenblick an lebhaft beschäftigte, wo ich in dem genialen Spanier durch Studium aller seiner Schriften einen der scharfsinnigsten Denker aller Zeiten erkannt hatte [1]).

Ich reiste nach Paris und blieb dort Herbst und Winter 1858 zu 1859. Ich habe in mehreren Städten des In- und Auslandes Quellenstudien gemacht, nirgends aber ein so edles, feines, volles Entgegenkommen gefunden. In der Nationalbibliothek, in den Archiven von Frankreich, in der Ecole de Médecine, im Ministerium für öffentlichen Unterricht [2]) verschaffte man mir bei meinen Nachforschungen alle Arten liebenswürdigster Erleichterung. Es wird mir stets in dankbarem Gedächtniss sein.

Die wissenschaftliche Ausbeute war dennoch mühsam, aber lohnend.

Aus Beispielen hatte ich ersehen, dass Mosheim, der bis 1874 [3]) fast alleinige Quelle einer theologisch-wissenschaftlichen Servet-Forschung war, vieler Irrthümer, Schreib- und Druckfehler sich schuldig gemacht hat, selbst in dem besten seiner drei Werke über Servet, in dem Anderweitigen Versuch einer unparteiischen Ketzergeschichte [4]). Dies weckte in mir den Wunsch, in Paris das Original

1) S. mein Lehrsystem Michael Servet's, Gütersloh, Bertelsmann 1876 bis 1878. Bd. I—III. — Charakterbild Servet's, Berlin, Habel 1876 (englisch 1877, ungarisch 1878, französisch 1879). — Luther und Servet, Berlin, H. R. Mecklenburg 1875. — Melanchthon und Servet, ebenda 1876. — Butzer und Servet, ebenda 1880.

2) Nicht weniger in Toulouse, Poitiers, Lyon, Carpentras, Strassburg u. s. w.

3) Seit 1874 begann ich (Vgl. u. a. Kahnis, Zeitschrift f. histor. Theologie 1875. S. 545 fg.) meine Servet-Studien der Oeffentlichkeit zu übergeben in den verschiedensten Zeitschriften u. s. w.

4) Helmstädt 1748. 4°. Vgl. Neue Nachrichten. 1750. 4°.

des Prozessauszuges einzusehen, aus dem du Boulay[1]) VI, 331—334 Mosheim's Quellenmann, geschöpft hatte. Durch Kenner wurde ich bald auf die Generalarchive des Staats verwiesen. Ausgehend von dem du Boulay'schen Prozessdatum, 18. März 1538[2]), erbat ich mir Criminel X, 8921 und 8922, Jugés X, 176—178; Conseil X, 1540. 1541. 1542; die Régistres de l'université de Paris 1537 und 1538, die Régistres de l'officialité — hier war von a. 1529 bis 1550 eine Lücke; die Censures de la Sorbonne M 808; die Prozesse von Januar bis 18. März 1538 I. J. 956. 957. 958; II K. K. 832—835; 744—749; die Régistres de la Tournelle X 8922, liasse X 17966 und 17967. So waren fünf Wochen täglichen Suchens dahingegangen, ohne Resultat. Die grösste Liebenswürdigkeit der Archivare brachte mich keinen Schritt weiter. Als die sechste Woche begann erbat ich mir die Plaidoiries oder Matinées X 4903—4907. Und endlich am 23. November 1858, als mir eben die Geduld reissen wollte, entdeckte ich des du Boulay' schen Prozessauszuges echtes Original, aber nicht unter dem 18. März 1538, sondern unter dem 18. März 1537. Denn man zählte im Pariser Parlament damals noch von Ostern zu Ostern, und da Ostern erst nach dem 18. März fällt, so wurde das nach unserer Rechnung als 1538 zählende Jahr in den Matinées oder Plaidoiries unter der Jahreszahl 1537 geführt. Der Prozessschluss bei Mosheim-du Boulay (Fait le 18 Mars 1538) hatte meine Geduldsprobe veranlasst.

Das was Matinées X 4905 p. 581b sq. uns aufbewahrt ist, ist nun aber keineswegs die Minute des Processes d. h. der in der Sitzung selbst niedergeschriebene Bericht — nach dem Inventaire gehen die Minuten des Archivs nicht in so hohe Zeit zurück — sondern es ist Abschrift der Minute, die aber einen fast gleichen Werth hat, weil sie aus der Zeit des Prozesses selber stammt[3]). Man wird bald bemerken, dass der alte Abschreiber der Minute kein Lateiner ist, vielleicht ebenso wenig, wie der Gerichtssekretär (clerc), welcher die Minute selbst verfasst hat[4]). Auch leidet es

1) Histor. Academ. Paris. Dass M. Villanovanus Michael Servet ist, davon hat er noch keine Ahnung.

2) Fait le 18 Mars 1538 schliesst der Process bei du Boulay.

3) Wegen der von späterer Hand nachgetragenen Accentuirung s. unten.

4) Falls das zwei verschiedene Personen waren, was nicht nöthig ist.

keinen Zweifel, dass du Boulay ebenfalls nur diese Minute vor sich hatte. Sind doch seine Abweichungen nur theils kleine Unachtsamkeiten, theils absichtliche Verbesserungen, sowie Auslassungen des Unleserlichen.

Ich beginne damit, nach dem Pariser Generalarchive wörtlich den Prozessauszug abzudrucken, die du Boulay'schen Abweichungen unter dem Texte anmerkend.

§. 1. In den Matinées X 4905 p. 581b sq. lesen wir wie folgt:

Lundi, 18 Mars 1537 [1]) hostiis clausis; Lizet, Premier président [2]).

Entre les Recteur et Université de Paris et les Doyen et Faculte de Medecine en ladite Université, Demandeurs et requérans l'enterinement [3]) de certaines requestes d'une part. Et Me ..... [4]) Villanovanus, Défendeur d'autre.

Seguier [5]) pour lesdits Recteur et Université Demandeurs, dict pour parvenir à l'enterinement de leur requeste, que la Cour scait que lastrologie Judiciaire que nous pouvons autrement apeller *divination* est reprimée par plusieurs Constitutions, tant Divines [6]) Canoniques, que Civiles, par ce que seroit une vraye entreprise sur la prescience et jugement des choses futures Qui est réservé [7]) à Dieu seulement. *Non est enim nostrum nosse tempora et momenta que* [8]) *Pater posuit in potestate sua.* A ceste cause scait la Court que par les Constitutions Civiles la peine des Divinations *est ad ignem.* Et est ceste peine [9]) Civile prinse originaire-

1) Das am Schluss bei du Boulay hinzugefügte: Fait le 18 Mars 1538 ist Rückübersetzung der alten Zählweise a. P. in die jetzt übliche.

2) Diese Aufschrift fehlt bei du Boulay.

3) Enteriner (integrare) = accomplir, exécuter (du Cange VII).

4) Bei du B. fehlen die ..... Statt dessen zieht er M ohne e an Villanovanus heran, als wäre M. = Michael. Doch ist Me = Maître, magister. Den Vornamen hat entweder schon der Minutenschreiber nicht verstanden, oder aber der Copist in der Minute nicht lesen können. M. könnte übrigens auch Maurice heissen u. s. w., wie am selben Tage vor demselben Parlament gleich ein Prozess eines Me Morice de Villeneufve folgt gegen Me Pierre Mace, appellant.

5) Mosheim a. a. O. 77 nennt ihn Segrier.

6) Das et hierzwischen fehlt im Original.

7) masc., geht auf jugement, du Boulay hat femin.

8) = quae, wie du Boulay bessert.

9) Hat Mosheim ausgelassen.

ment sur la St. Escripture Esa. c. 47: Stent nunc et salvent se Augures celi, qui contemplabantur sydera et supputabant menses, ut ex eis annuntiarent eventura tibi. Ecce facti sunt quasi stipula et *ignis* combussit eos, nec liberabunt animam suam de manu *flammae.* Et[1]) Rursum: Sapientia hec et scientia tua decipiet te[2]), veniet super te malum et nescies ortum ejus. Et irruet super te calamitas quam non poteris expiare. Or combien que Partie adverse qui[3]) est homme d'intelligence[4]) ne puisse prétendre ignorance de telles Constitutions Toutesfois il a entreprins faire Profession publicque et privée en ceste ville de Paris des Livres de Divination, et entre autres a leu publiquement le Livre de Alcabitius[5]) et ung autre de Divinationibus[6]) qui sont Livres plains de Divinations ainsi quil porte par son mémoire[7]), qui ne parlent que d'Astrologie Judiciaire. Plus a voulu faire des divinations sur la nativité des hommes, de leurs fortunes et adventures, prenant argument que selon le jour et lheure que lhomme auroit esté né, il seroit tel et tel, et luy adviendroit telle et telle chose, ce que est reputé par la Faculté de Théologie reprobable. Et néantmoins pour le lire et enseigner il prent argent Et au moien de ses Lecons publicques et privées il attire à luy plusieurs Escolliers, lesquels *capti dulcedine*[8]) *istius veneni,* ont été desbauchez et laissé la vraye Philosophie, qui est, ce que dict *Picus Mirandula:* „Fraus est mercenarie[9]) omnium pestilentissima, siquidem illa ipsa est,

1) Ausgelassen bei M.

2) du B.-M. haben decepit.

3) Ausgelassen bei du B.-M.

4) du B.-M fügen et hinzu. Ein Mann von Einsicht, also nicht wie sein Freund Thibault nugatorculus.

5) du-B.-M.: de Aleabiticis. — Vgl. Virchow's Archiv 1879. S. 307.

6) Cod.: Divificationibus. Ebenso du B.-M.; offenbar ein Schreibfehler für de divinationibus.

7) Hier ist wohl nicht das gerichtliche Memoire gemeint (Stein: Französ. Staats- und Rechtsgesch.: Rechtsmittel im 16. Jahrhundert III, 667 u. 676), sondern Servet's bei der Fakultät für das Vorlesungsregister (Tabula ordinis studiorum, Index studii, Rotuli) eingereichte Memorial. Von der Schrift apologetica disceptatio ist erst später die Rede als von einer neuen Erschwerung der Schuld.

8) Wieder eine Concession an Servet, gerade wie oben homme d'intelligence.

9) Ausgelassen bei M.

quae Philosophiam omnem corumpit, Medicinam adulterat, Religionem infirmat, superstitiones parit aut roborat, Idololatriam fovet, prudentiam aufert, polluit mores, ecclesiam [1]) infamet [2]), homines miseros, anxios, inquietos, de liberis servos et in rebus pene agendis omnibus plane facit infortunatos". Ne sest encores contenté de ces [3]) professions publicques et privées, ains a plus faict [4]): car il a escript une Apologie, voire plustost une Invective qui a esté imprimée en son nom, qui se commence Interpellavit cet. [5]). Et prétend la Faculté de Théologie que la Conclusion de ceste Apologie est fort suspecte; Car il dict ces mots: „Fiat nocte sequente Mars Eclipsatus a Luna juxta Stellam que dicitur Rex, sive cor leonis [6]): unde futurum [7]) predixi ut hoc anno avidius excitarentur corda Leonum, Id est animi Principum ad arma cum Marte capessenda multaque ferro et igni vastatum iri, Ecclesiam passuram, Principes quosdam interituros, pestes insuper et alia". Et peu après dict ces mots: „Languere, dolere, mori, quicquid boni malive in homine est, e celo proficiscitur". Pourquoy les [8]) Recteur et Université de Paris veoyans la profession dudit Villanovanus [9]) et lEdition de son Apologie, auroient presente requeste à la Court, Tendant à ce que pour ladvenir defences luy feussent faictes, profiteri sive publice sive privatim lAstrologie judiciaire Et de ne mectre en lumière son Apologie, Dont [10]) adverty Villanovanus [11]) a prevenu [12]) et en diligence a faict publier sadicte Apologie. Requiert ladite Université lesdites [13]) defences estre faictes audit

1) du B.-M. ohne Komma hinter mores et coelum. Offenbar sinnlos; ecclesiam hat er gelesen et coelum.

2) du B.-M. infames homines, ohne Komma.

3) du B.-M.: ses.

4) Ausgelassen bei du B.-M.

5) Ausgelassen bei du B.-M. — Diese Apologie habe ich in Berlin, bei H. R. Mecklenburg 1880 reedirt.

6) Corlerins: du B.-M., was sinnlos ist.

7) du B.-M.: facturum.

8) du B.-M: le. Der Sprachgebrauch les doyen et faculté, les procureur et nation, les régent et collège geht damals durch.

9) Cod.: Villonovanus.

10) Der hier folgende Zwischensatz bis Requiers (excl.) fehlt bei du B.-M.

11) Cod.: Villonovanus.

12) Ehe noch das Verbot erschien. Er muss gute Freunde gehabt haben.

13) Fehlt bei du B.-M.

Villanovanus [1]) Et que pour le passé *confiteatur peccasse.* Et par ce que iceluy Villanovanus [1]), sachant ladite Université avoir baillé ladicte [2]) requeste, avoit à toute dilligence faict imprimer et publier ladite Apologie; Requeroit quil feust condamné à retirer toutes et chacunes les Apologies qui ont esté imprimées, *saltem* celles quil pourra retirer [3]), Et icelles retirées mectre au Greffe, pour après ordonner par la Court de ce qui sera faict dicelles.

Le Fèvre [4]) pour les Doyens et Docteurs en la Faculté de Médecine de ladite Université dict, que le Jurisconsulte [5]) en la Loy première de Variis et Extraordinariis Cognitionibus enumerat Astronomiam inter Artes liberales; Toutesfois *in quantum predicunt Astrologi et futura narrant,* leur science est reprouvée de tout droict. Or les Docteurs en la Faculté de Médecine qui ont loeil sur leurs escoliers tam pro moribus, quam pro disciplinarum traditione [6]), advertis que Villanovanus [7]) profitebatur publice Astrologiam judiciariam qui est reprouvée, parcequil est venu par deca [8]) pour estudier en ladite Faculté de Médecine lont par plusieurs fois admonesté de soy abstenir de ceste profession; Mais nen a [9]) voulu riens faire; et de faict a aucuns particuliers Docteurs, qui luy remonstroient [10]) gracieusement [11]) quil ne faisoit bien, a dict arrogamment [12]), qu'ils sen repentiroient; Et ne peut ledit Villano-

---

1) Cod.: Villonovanus.

2) du B.-M.: cette.

3) Ausnahme zu Gunsten Servet's. Wahrscheinlich datiren daher die 2 Exemplare von Vienne. S. meine Ausgabe der Apol. disceptatio. Berlin 1880. S. 16 fg.

4) M. p. 400 druckt Le Febure, dagegen S. 78 le Fevre.

5) Le Jurisconsulte statt Justinian, gerade wie Le Philosophe statt Aristoteles, le Père de la Médecine statt Hippocrates etc.

6) du B.-M.: conditione.

7) Cod.: Villonovanus.

8) Die Höflichkeit gegen Ausländer galt schon damals in Paris (mit Recht) als Gradmesser der Bildung.

9) Lassen du B.-M. aus.

10) du B.-M.: monstroient.

11) Von dem gracieusement merkt man allerdings nichts in dem aufgeregten Bericht des heftigen Dekan's.

12) Spuren von Servet's Unbändigkeit im Glück (Vgl. Charakterbild M. Servet's, Berlin 1876. S. 41) zeigen sich auch am Schluss der Apologetica disceptatio. Berlin 1880. S. 39 fg.

vanus [1]), qui présent est, denyer, que le Doyen de ladite Faculté de Médecine ne lait admonesté, que sa profession ne valloit riens [2]) et quil sen devoit deporter, Toutesfoys, ne prenant bien les admonitions à luy faictes, a faict une Apologie ou plustost une Invective contre ceulx qui lont honnestement admonnesté [3]), Les blasmant avec [4]) la dicte Faculté *de Imperitie,* luy qui est Escolier et qui devroit porter honneur aux Docteurs de ladite Faculté ses Maistres, Et les appelle Monstres. Et advertye [5]) ladite Faculté quil vouloit faire promulger ceste Apologie auroit baille requeste à la Court pour [6]) empescher. Quoy sachant ledit Villanovanus [7]) à toute dilligence, et mercede data et ampliata aux Imprimeurs lavoit faict imprimer en grande qualité [8]) et [9]) icelle faict distribuer a plusieurs, nulla mercede accepta [10]) a ce quelle feust incontinent publiée, mesmes en a baille a Me [11]) Jehan Thibault [12]) son adherant Et Partie adverse de ladite faculte de Medecine pour [13]) les distribuer [14]). Si requiert lad. faculte de medecine que apres que les defenses auroient este faictes aud. Villanovanus [15]) suivant la conclusion prinse par les Recteur et Universite de paris de ne plus profiteri astrologiam judiciariam pour reparation de linjure quil a faicte alad. faculte de medecine et aux [16]) particuliers docteurs dicelle

---

1) Cod.: Villonovanus.

2) Ist das gracieusement?

3) Das in quendam medicum auf dem Titel von Servet's Apologetica disceptatio geht also auf den monirenden doyen de la Faculté de médecine de Paris.

4) du B.-M.: ains.

5) = étant advertie. du B.-M.: advertit, was den Sinn verwirrt.

6) Hinter pour fügen du B.-M. noch: l'en hinzu.

7) Cod.: Villonovanus.

8) M.: quantité.

9) Fehlt bei du B.-M.

10) du B.-M. fügen hier ein , hinzu.

11) du B.-M.: Mr.

12) S. Virchow: Archiv 1879. S. 302 fg.

13) Das Folgende ist ausgelassen bei du B.-M. bis a lad. faculte de medecine.

14) Welchen Dienst Thibault (s. unten) gewiss gern leistete.

15) Cod.: Villonovanus.

16) In jenem von du Boulay übersehenen Satze sind so durchweg keine Accente angebracht, dass die Vermuthung nahe liegt, die in dem von du Boulay benutzten Theil angebrachten Accente rührten von diesem her.

soit ladite Apologie lacérée présentement, et en la présence dudit Villanovanus[1]) si non ès lieux in quibus publice professus est[2]) et a[3]) mal parlé de ladite Faculté de Médecine, et que défences luy[4]) soient faictes de non[5]) plus faire telles Apologies, Ains luy soit enjoinct porter honneur et révérance telle quil appartient à ladite Faculté.

Marilhac[6]) pour ledit Villanovanus[7]) dict que soubz correction de la Court, la Faculté de médecine a procedé merveilleusement légèrement, pro dignitate tanti collegii, contre ledit Villanovanus[7]), qui est alienigena, venu de bien loing[8]) en ceste Ville pour la science dont il a ouy le bon bruict. Et pour entendre la principale cause et matière de la haine que ladite Faculté a conceu contre luy, Ce a este que publicquement faisant lectures[9]) de lAstrologie, il a[10]) dict quil estoit necessaire aux Médecins scavoir et entendre la science dAstrologie[11]). Au regard de l'Astrologie judiciaire, jamais nen a parlé ung seul mot, Mais ladite Faculté de Médecine, pour défendre sa cause et la cuider faire bonne, est venu mectre en avant ce faict controuvé, que ledit Villanovanus[12]) publice professus erat[13]) Astrologiam judiciariam. Il y avoit plusieurs Escoliers[14]), qui lont ouy, qui pourroient tesmoigner du contraire. Car diront tous qu'il na jamais parlé que de lAstrologie qui concerne les choses naturelles et qu'il estoit nécessaire

1) Cod.: Villonovanus.

2) Fehlt bei du B.-M.

3) y a: du B.-M.

4) Fehlt bei du B.-M.

5) ne: du B.-M.

6) Marlhac ist in den Gerichtsakten der Zeit die gewöhnliche Schreibart. So hat auch du B.-M. Seit dem 24. Jan. 1537 aber ist in dem Abschnitt der Matinées, welchem Servet's Prozess angehört, zwischen dem r und l immer ein kleines i eingeklemmt, wohl erst nach du Boulay's Zeit. — Mosheim 78: Marchac.

7) Cod. Villonovanus.

8) d. b. l. fehlt bei du B.-M.

9) la lecture: du B.-M.

10) du B.-M. fügen été hinzu.

11) Eine Ansicht, die viele Aerzte theilten, astrologie gleich astronomie genommen, wie damals Brauch war.

12) Cod.: Villonovanus.

13) fuerat: du B.-M.

14) U. a. Pierre Paulmier, Erzbischof von Vienne, Jo. Perrelli, Dr. med.

aux médecins, de la scavoir et entendre [1]). Dont aucuns Médecins, qui fortassis sunt ignari Astrologie, en ont grandement graigne [2]) et en leurs Lecons publicques [3]) ont merveilleusement [4]) scandalisé ledit Villanovanus [5]), disans quil nestoit que ung trompeur et abuseur [6]). De quoy adverty ledit Villanovanus [5]) lacessitus injuria [6]), a faict lApologie, dont de présent est question, ad ejus defensionem Et quant à ce quil a dict par icelle que hoc anno excitabuntur [7]) corda leonum id [8]) est animi Principum ad arma cum Marte capessenda Il l'a dict selon la science dAstrologie par la congnoissance de linfluence [9]) des Astres quil a. Toutesfois ne veult dire que par nécessité il doive ainsi advenir. Car Dieu est pardessus. Et ainsi [10]) lentend. Et aussi pour le monstrer a après dict, quod Deus avertat. Et a ledit Villanovanus [11]) declaire que de tout cequil avoit dict publicquement ou aultrement quil sen vouloit submectre Judicio Senatus et Theologorum [12]) et sil est trouvé par ce Jugement quil a mal parlé, est contant destre emendé. Et quant est des mots contenus en ladite Apologie: languere, dolere, mori, quicquid boni malive in homine est [13]) de celo proficiscitur [14]) Ce nest luy qui le dict, mais citat Hippocratem Medicinae Parentem [15]) qui le dict en son livre de carni-

---

1) et ent.: lassen du B.-M. aus.

2) ? = grattigner, dim. von gratter. du B.-M. schreiben saigné.

3) Schade, dass diese antiservetanischen Vorlesungen nicht mehr vorhanden sind.

4) grandement: du B.-M.

5) Cod.: Villonovanus.

6) Offenbare Injurien. Ob ihnen Servet einen Injurienprozess an den Hals geworfen hat? Es ist da noch viel zu durchforschen.

7) Fehlt bei du B.-M.

8) hoc: du B.-M.

9) des influences: du B.-M. Demnach scheint auch Marlhac an die Astrologie zu glauben.

10) Mosheim fügt il hinzu.

11) Cod.: Villonovanus.

12) Der Verf. der Libri VII de trinitatis erroribus (1531), der Dialogor. L. II de trinitate (1532), des Tractatus de justicia regni Dei et charitate (1532)! — Was muss er für gute Freunde in Paris gehabt haben!

13) est in homine: du B.-M.

14) profiscititur, verschreibt sich mein Codex.

15) Patrem: du B.-M.

bus. Et en tant que par ladite Apologie prétendent les Médecins estre injuriés de ce quils sont appellés la Peste, ne l'entend ledit Villanovanus dire [1]) sinon des Imperits Médecins qui peuvent estre en ce temps, que Galenus confesse que au sien il y en avoit. Lesquels il appelle Peste. Et à la vérité les Médecins Imperits sont une vraye peste en une Chose publicque. Car comme dict Pline [2]) en son Livre de lHistoire naturelle, Medici periculo nostro discunt et artem Medicinam experiuntur. Les dicts [3]) Médecins advertiz de ladite Apologie auroient suscité les Recteur et Université à bailler requeste pour empescher quelle ne feust publiée. Et combien qu'ils se [4]) feussent ja pourveus céans et que ledit Villanovanus [5]) se fust submis aux Jugemens de la Court et des Théologiens Néantmoins ils le font citer par devant l'Inquisiteur de la Foy, comme sil eust esté suspect de mauvaise doctrine. Et jaçoit quil eust peu [6]) appeller comme dabus [7]), Toutesfois, pour monstrer quil ne craignoit et ne doubtoit de sa bonne vie, il avoit comparu et respondu, et monstré, qu'il estoit aussi bon Chrestien que ceux qui le poursuivoient. Et par ce que aucuns particuliers Médecins, comme dessus est dict, lont villipendé en leurs Lecons publicques, scandalisé et blessé en son honneur, ne s'est peu [8]) contenir, luy qui se sentoit sans coulpe [9]) quil nait [10]) faict lApologie. Et ny a celluy qui nen fist autant en cas pareil. Si [11]) dict quil est en voye dabsolution. Et a ce conclud.

Remon [12]) pour le Procureur général du Roy [13]), après avoir

---

1) Fehlt bei du B.-M.

2) Plinius wurde damals sehr gern citirt.

3) Quels: du B.-M.

4) Fehlt bei du B.-M.

5) Cod.: Villonovanus.

6) pu: du B.-M., d. h. andere Orthographie; mein Codex meint auch das partic. von pouvoir.

7) Unmittelbarer Vorgesetzter des sénéchal de Paris war das Parlament, nicht der Inquisitor fidei. Einen Studenten vor letzteren citiren, war ein Rechtsmissbrauch.

8) Hier schreiben auch du B.-M. peu, statt pu.

9) du B.-M. fügen avoue hinzu.

10) avoit: du B.-M.

11) Fehlt bei du B.-M.

12) Raimon: du B.-M.

13) d. h. für Nicolas Thibault.

sur ce ouy [1]), a requis défences estre faictes audit Villanovanus [2]) de plus disputer de l'Astrologie Judiciaire, conséquemment eam profiteri publice sive private, et qu'il fust condamné à retirer toutes les Apologies qui ont esté en son nom imprimées [3]) de la matière dont est question et s'en purger par serment et icelles retirées les apporte [4]) au Greffe, à ce qu'elles soient supprimées. Oultre requiert qu'il soit inhibé et défendu à icelluy Villanovanus [5]) duser de convices [6]) et parolles injurieuses ou scandaleuses contre l'Ordre et Faculté de Médecine de ceste Université et les Particuliers Médecins, Ains luy soit enjoinct porter lhonneur et reverance à ladite Faculté et Docteurs en icelle tels que ung bon, vray et obeissant Escolier doibt faire à ses Docteurs et Maistres. Aussi réciproquement soit enjoinct ausdits Docteurs de traiter ledit Villanovanus [7]) comme il appartient faire à ung bon et honneste Escolier. D'abondant soient faictes inhibitions et défences à tous ceulx qui se meslent de faire Almanachs et prognostications [8]) parler et escripre de eventibus rerum externarum et de lEstat. Mais se contentent escripre et parler seullement de ordine rerum naturalium.

La Court, en enterinant la requeste faicte par le Procureur général du Roy pour le bien, proufict et utilité de la Chose publicque Et en ayant egard aux requestes faictes de la part des Recteur et Université de Paris, et de la Faculté de Médecine en icelle A ordonné et ordonne à Villanovanus [9]) présent faire dilligence à luy possible de retirer et recouvrer Toutes et chacunes les Apologies qui ont esté imprimées et divulgées en son nom [10]) — tant des Imprimeurs qui les ont imprimées, Libraires qui les ont eues

1) esté ouy: du B.-M.

2) Cod.: Villonovanus.

3) impr. en son nom: du B.-M.

4) apporter: du B.-M.

5) Cod.: Villonovanus.

6) = convicia. Das Wort ist schwer zu lesen. Darum lassen du B.-M. es einfach aus, sowie nun auch das et.

7) Cod.: Villonovanus.

8) Mein Codex verschreibt sich procirustications. du B.-M., die sich dies Wort nicht entziffern können, lassen et pro. einfach aus.

9) Hier hat mein Codex das erste Mal nicht Villonovanus, wie, mit Ausnahme der Ueberschrift, vorher stets.

10) Von dem Verbrennen vor Servet's Augen und im Hörsaal vor seinen Zuhörern, wie le Fèvre beantragt hatte, scheint abgesehen worden zu sein.

pour exposer en vente, que autres personnes Ausquelles ont esté baillées ou vendues et qui les ont pardevers elles Et ce dedans huictaine pour toutes prefixions et délais, Et ce faict les [1]) apporter au greffe de ladite Court. Pour[2]) apres ordonner par elle que sera faict dicelles apologies Letout sur peine damende arbitraire a la discretion de lad. court [3]). Et si a enjoinct et enjoinct icelle Court audit Villanovanus [4]) porter à ladite Faculté de Medecine et Docteurs en icelle lhonneur, révérance et obeissance tels que ung bon et notable disciple doibt à ses Maistres et Précepteurs Et luy defend de ne parler ny excripre contre icelle Faculté ou lesdits Docteurs choses injurieuses ni convicieuses, directement ou indirectement [5]). Ains luy enjoinct se conduire pacificquement et en tranquilité. Aussi enjoinct à ladite Faculté et Docteurs en icelle traicter doucement et amyablement ledit Villanovanus, comme les Parens leurs enfans [6]). Et au surplus a inhibé et défendu, inhibe et défend audit Villanovanus faire profession, soit en publicque lecture soit privee [7]) en quelque manière que ce soit, de l'Astrologie Judiciaire, quam et divinationem appellant. Mais face seulement si bon luy semble, profession de l'Astrologie, entant que touche la cognoissance des influences des Corps célestes pour le regard de la disposition du temps et des autres choses naturelles, sans toucher es [8]) choses Par lesquelles l'on puisse juger particulares fluxus [9]) des Corps célestes. Le tout sur peine destre privé des Privileiges concédez par le Roy aux Escoliers estudians en l'Université de Paris [10]), et dautre peine à la discrétion de ladite

---

1) Fehlt bei du B.-M.

2) Fehlt bei du B.-M. bis à la discrétion delad. Court.

3) Auch in jenem von du Boulay übersehenen Satze fehlen wieder alle Accente. — Das arbitraire ist ein Charakterzug im französischen Strafrecht.

4) Jetzt stets so, a statt o.

5) Wer gegen die medicinische Fakultät geschrieben hatte, musste (in Poitiers), sobald er sich in einem Hörsaal niedersetzen wollte, durch die Pedelle als Schadenbringer und Verleumder stehenden Fusses herausgeworfen werden. S. Virchow's Archiv 1880. S. 55.

6) Die Fakultät erhält auch einen Verweis wegen der Injurien.

7) Fehlt bei du B.-M.

8) du B.-M.: aux.

9) du B.-M.: influxus.

10) Eine sehr grosse Zahl.

Court[1]). Et oultre a icelle Court faict inhibitions et deffenses à tous Imprimeurs et Libraires dimprimer[2]) faire imprimer et exposer en vente doresnavant quelsconcques Livres concernans l'Astrologie, que premièrement lesdits, Livres n'ayent esté veuz et[3]) visitez par ung Docteur de Théologie et ung Docteur de Médecine, qui seront deputes. Assavoir le Docteur de Theologie par la Faculté dicelle Et le Docteur de[4]) Médecine par la Faculté dicelle[5]). Lesquels Docteurs feront respectivement ès mains des Doyens desdites Facultés serment de veoir et visiter diligemment lesdits Livres, quand leur seront présentez, et que s'ils trouvent en iceulx qu'il y ait chose concernant l'Astrologie Judiciaire et autres choses par lesquelles lon puisse juger futuros eventus particulares des Corps celestes Losteront et rayeront lesdits Livres[6]). Et si inhibe et défend ausdits Imprimeurs et Libraires d'imprimer, faire imprimer ou exposer en vente lesdits Livres d'Astrologie autrement qu'ils auront esté corrigéz par lesdits Docteurs qui seront députez comme dict est, sur peine quant aux Imprimeurs d'estre reputez inhabiles à jamais d'imprimer aucuns Livres et d'amende arbitraire: Et quant aux Libraires, de confiscation de leur marchandise et aussi d'estre reputez à jamais inhabiles de faire imprimer ou exposer en vente aucuns livres Et pareillement d'amende arbitraire à la discrétion de ladite Court. Semblablement faict inhibitions et défense à tous Imprimeurs dimprimer Almanachs ou prognostications défendues par les Constitutions divines et Canonicques, ne autres, que premièrement naient esté veuës et visitées par deux Docteurs ainsi que dessus[7]) est dict, et approuvées: et ce sur les peines que

1) Wieder das Willkührliche des französischen Strafrechts, das Servet mehr fürchtete, als er sich scheute vor dem Genfer Recht. Vgl. Corp. Reformator. ed. Baum. Braunschw. 1870. Vol. XXXVI, p. 789.

2) du B.-M. fügen hinzu ou.

3) du B.-M.: ny.

4) du B.-M.: en.

5) Die beiden Fakultäten stimmten vortrefflich zusammen in Paris und suchten einander an Eifer für Aufrechthaltung des Hergebrachten zu übertreffen. Aehnlich in Montpellier. In Poitiers war die medicinische eine Unterabtheilung der theologischen Fakultät. S. Virchow's Archiv 1880. S. 66. Nr. 4.

6) Diese Streich-Censur hat auf fast unglaubliche Weise die Geschichte gefälscht. Grassirte sie doch selbst auf protestantischem Boden, ja sogar in ungedruckten Urkunden und Briefsammlungen allerlei Art.

7) du B.-M.: deslors.

dessus. Et oultre [1]) sur peine de punition corporelle [2]). Et a ordonné et ordonne ladite Court que toutes les Ephemerides et Prognostications de ceste année, seront prinses et saisies quelque part où elles pourront estre trouvées et seront apportées au Greffe de ladite Court. Et sera enjoinct à tous Imprimeurs et Libraires qui les ont, les apporter audict Greffe pour oster dicelles les Jugemens particuliers qui y pourront estre trouvéz Par deux Docteurs qui seront deputez, comme dessus est dict, Lesquels feront le serment, ainsi que dessus est contenu [3]).

Die auf den Process Servet's in dem mir vorliegenden Codex folgenden Prozesse (zwischen dem Rector der Universität Paris und dem Procureur général [4]) einerseits und drei geschworenen Papierhändlern — es gab in Paris an der Universität sept papetiers jurez et quatre marchands de papier aussi jurez [5]) — andererseits, am selben Tage; und dann zwischen Me Pierre Mace appellant und Me Morice de Villeneufve escolier estudiant en luniversite de Paris anticipp̃. dautrepart [6]), auch von Lundi, 18 Mars 1537) haben durchweg keine Accente, kein Apostroph, auf dem i keine Punkte, und dazu mannichfache Abkürzungen, ein Zeichen, dass der Prozess Michael Servet's in den Plaidoiries des Matinées X 4905,

---

1) Fehlt bei du B.-M.

2) Leibeshaft, Folter, Hinrichtung.

3) Der ominöse Nachsatz du B.-M.'s: Fait le 18. Mars 1853 ist kein Theil des urkundlichen Originals.

4) procurator gener. univ. exposuit, quod Dom. Cappel, advocatus Regius in supremo senatu, petierat videri librum statutorum dicte univ. Propterea supplicuit (proc.), ut statuta et ordinationes dicte univ. scripto redigantur et liber statutor. atq. privilegior. hujusce univ. ad perpetuam rei memoriam conficiatur. Die Universität beschliesst, statuta et ordinationes univ. quam citius fieri. (Comm. fac. artium 22 Mart. 1537 a. P.: Archiv. de l'anc. université de Paris: Ministère de l'instruction.)

5) A quoy le Recteur annuit. — Cappel pour le procureur general du Roy dict que lusaige de papier est merveilleusement utile et necessaire aux hommes et a la chose publicque tant pour institution de la vie humaine, introduction et tradition des choses apparteñ. a la petite relligion civile et humanite des meurs loix statuz ordonnances sciences doctrines et aultres monumens que lon laisse a la posterite etc.

6) Es handelt sich wieder um eine Pfründe (cure douaine). Der Angeklagte wird freigesprochen auf Grund der lettres royaux de pacificis possessoribus, appellant aber verurtheilt zu soixante solz Par. d'amende.

p. 588 durch du Boulay oder vielleicht schon frühere Leser [1]) in den Accenten u. s. w., wahrscheinlich um ihn verständlicher zu machen, modernisirt worden ist. Daher jenes systemlose Durcheinander bald gesetzter, bald ausgelassener Accente und Apostrophe, wie ich es aus dem Codex wiedergegeben habe.

Zum Verständniss dieses Processes wird es erwünscht sein, nach Abhörung der Anwälte und der Richter, nunmehr auch beide Theile zu hören, den verklagten spanischen Studenten der Medicin und den klagenden Dekan der Pariser medicinischen Fakultät.

§. 2. Den verklagten spanischen Studenten, den geschickten Anatomen und Verfasser eines in fünf Auflagen erschienenen Werks über materia medica in der Pariser Prozess-Angelegenheit zu hören, das hielt man bis vor kurzem darum für unmöglich, weil nach dem einstimmigen Urtheil aller Servet-Biographen die Apologetica disceptatio durch die Flammen ausgetilgt sei. Ich habe im Winter 1858 zu Paris ein Exemplar entdeckt und es nun endlich 1880 [2]) wieder herausgegeben. Ich dachte es würde mir Jemand zuvorkommen. Es geschah nicht.

§. 3. Doch wir können auch den Kläger näher kennen lernen, den Dekan der medicinischen Fakultät. Durch Herrn Bordier's Vermittelung hatte ich 1858 die Archive der Ecole de Médecine de Paris nach Servet-Urkunden durchforschen dürfen und excerpiren. Endlich i. J. 1875 wies ich auf die neue Quelle hin. In meinem Aufsatz „über Servet's Kindheit und Jugend“ [3]) galt es, gleich anfangs die Frage nach des Spaniers Geburtsort zu berühren. „Drei Länder“, sagte ich, „Navarra, Portugal und Aragonien streiten sich um die Ehre, Michael Servet das Leben gegeben zu haben. Die Annalen der medicinischen Fakultät von Paris entscheiden endgültig für Navarra“. Dazu lautete meine Anmerkung folgendermassen: „Commentarii facultatis medicin. Paris. ad 25 Februar

1) Schon Servet's Lehrer, Jacob Sylvius, klagte über die auch in der französischen Sprache eingerissene Barbarei: ignorari linguae incunabula, orthographiam perperam institui, elocutionem inique efferri. Die französischen Jünglinge zwitscherten, wie die Alten gesungen, neglecta sermonis sui ratione (Opp. medic., ed. Ren. Moreau; vita J. Sylvii). Auch Steph. Dolet hatte ein Buch geschrieben de la punctuation et des accens de la langue française.

2) Berlin, H. R. Mecklenburg C, 38 Klosterstrasse.

3) Kahnis, Zeitschrift für historische Theologie 1875. S. 545 fg.

1537 a. P. (i. e. 1538), wo es im M. S. heisst: quidam scholasticus medicinae, Michael Villanovanus, natione Hispanus, aut ut dicebat Navarrus, sed Hispano patre progenitus, anno 1537 professus fuerat aliquot dies judiciariam seu divinatricem astrologiam Parisiis (Vol. V. fol. 71 des M. S.).“ Deutlicher konnte Niemand die Stelle bezeichnen. Auf dieselbe entscheidende Stelle kam ich in Hilgenfeld's Zeitschrift 1878, 4. S. 451 zurück, und citirte, weil sie noch immer der Aufmerksamkeit vieler Forscher entgangen war, sie dort noch einmal [1]) wörtlich: quidam scholasticus medicinae, Michael Villanovanus etc.

Jetzt begann man auf die Pariser Quelle aufmerksam zu werden.

Alex. Gordon (Theological Review April 1878 [2])) nennt meine Abhandlung und hebt, als Belag, die Stelle heraus: Michael Villanovanus, natione Hispanus, aut ut dicebat Navarrus, sed Hispano patre progenitus, nennt dabei auch meine Quelle (Tollin's opportune extract from the manuscript annals of the Paris medical faculty (1538). Charles Dardier (Revue historique. Paris Mai-Juin 1879) sagt [3]): L'hésitation entre Villeneuve et Tudèle était permise. Mais elle ne l'est plus aujourd'hui, depuis que Tollin a publié un document qu'il a découvert à Paris, il y a vings ans, dans les archives de l'école de médecine. A la date du 25 Février (ante Pascham) 1538 (n. s.) les Commentarii facultatis medic. Paris. ont les lignes suivantes [4]): Quidam scholasticus medicinae, Michael Villanovanus, nomine Hispanus, aut, ut dicebat, Navarrus, sed Hispano patre progenitus. Eben dieselbe Stelle wird wörtlich ausgehoben Bulletin historique et litéraire, Paris, 15 Juil. 1879 n^{a} 1 [5]) in Schickler's Artikel: Servet et son récent historien. Auch in der Nr. des 31. August 1879 des Anfiteatro anatomico español von Dr. D. Petro

1) Bei dem Diaspora-Charakter meiner Servet-Studien, welche ein Lebensbild des Spaniers vorbereiten sollen, ist solche Wiederholung unvermeidlich. Wüsste ich, dass jeder Leser der einen Servet-Studie sie alle liest, könnte ich mir diese Mühen sparen. Leider ist das Publikum fast jeder Zeitschrift aber Partei und fürchtet durch Lektüre der andern sich zu besudeln.

2) London, p. 284.

3) Paris, p. 8 des Separatabdrucks.

4) Französisch im Text, das Original in der Note, mit Hinweis auf meine beiden Artikel.

5) Paris, p. 326.

Gonzalez de Velasco [1]) wurde auf meine in den Archiven der Pariser Ecole de médecine gemachte Entdeckung hingewiesen.

War sie so in Deutschland, Frankreich, England und Spanien bekannt geworden, kein Wunder, dass nun auch der die neue Quelle kennen lernte, zu dessen Füssen sie floss. Und sofort schrieb M. Achille Chéreau, bibliothécaire de la faculté de Médecine de Paris seine Histoire d'un livre: Michel Servet et la circulation pulmonaire, in der nichts Neues geboten wird als der von mir 1858 entdeckte Prozess. Dennoch musste der Artikel dreifach erscheinen, zunächst in der Union médicale [2]) ohne das Latein, dann in der Revue scientifique ohne das Latein, endlich mit dem Latein in einem bei Masson herausgegebenen Separatabdruck, und wahrscheinlich noch ein viertes Mal in den Bulletins de l'Académie de Médecine de Paris.

Diese Schrift zeichnet sich durch ihre eigenthümliche Logik und Methode aus. Weil Michael Servet zu einer bestimmten Zeit im Jahre 1537 [3]) (nach der von mir entdeckten Urkunde) scholasticus medicinae Parisiensis war, so folgt, dass er in Paris nur Student war für alle Zeiten: Servet n'y a jamais été qu'écolier! Weil in den Fakultätsakten nichts davon steht, dass Servet aus der medicinischen Fakultät excommunicirt worden sei (la narration ne le dit pas), so ist er ganz offenbar für immer von der Fakultät excommunicirt worden; weil die unvollständigen Promotionsakten ihn nicht unter den Pariser Doktoren nennen, so ist er nie, wie er doch in Genf beschwört [4]), Dr. med. Paris. gewesen. Und auf solche Hypothesen werden dort neue Hypothesen gebaut.

Hier aber handelt es sich um Chérau's Veröffentlichung der von mir 1858 entdeckten, abgeschriebenen und seit 1874 notificirten Urkunde, welche Chéreau 1879 zunächst in französischer Uebersetzung (p. 19 sq.), am Schluss im Original (p. 44—46) bringt. Da ich von 1858—1874 schweigend gewartet hatte, durch Amtsgeschäfte an der Veröffentlichung meiner Servet-Studien verhindert, so musste ich gewärtig sein, dass, ohne meine Dazwischenkunft ein Anderer vor 1874 auch jene Urkunde veröffentlichte. Wer

1) Madrid 1879, p. 187.
2) Paris No. 3, 19 Juil. 1879, p. 63—70.
3) Von a. P. und p. P. meldet Chéreau nichts.
4) 1553, 23. Aug., qu. 5.

das that, konnte mir gleich sein, wenn es nur gut geschah[1]). Ich hätte mich dessen gefreut. Auch das konnte ich getrost der Beurtheilung des kleinen sachkundigen Publikums überlassen, wie Chéreau sich rühmte, als hätte er „alle meine Schriften“ gelesen (p. 4)[2]), wie er alle meine „Gründe“ für werthlos erklärt, wie er meine Vorgängerschaft in Bezug auf die Urkunde und meinen Hinweis auf dieselbe verschweigt, und zum Schluss Servet für verrückt erklärt. Alles das war für die Kenner ungefährlich, und desshalb mir gleichgültig. Auch traten statt meiner Ch. Dardier[3]), E. Turner[4]) und O. Douen[5]) gegen Chéreau auf. Das blieb ein freies Feld für Logik und Polemik.

Anders verhält es sich mit dem Text der wichtigen und neuen Urkunde und der Methode, sie zu verwerthen.

Chéreau's Art ist da tendenziös und verwirrend. Was er nicht versteht, das lässt er bei der Uebersetzung aus, z. B. sein opere nostro absoluto; lässt aus, was für die Fakultät ehrenrührig erscheint, z. B. Collegium medicorum inscitiae arguebat; lässt aus, was den Servet entschuldigt, wie die Wuth des Dekans, die Bitterkeit des Parlamentspräsidenten, und was Servet zur Ehre gereicht, wie die Nachgiebigkeit des so jungen feurigen Spaniers, seine praktische Ausübung in der Zergliederungskunst menschlicher Leiber: Mihi minatur, praesentibus scholasticis plurimis et duobus tribusve doctoribus in area nostrae scolae, post dissectum corpus humanum, quod illemet Villanovanus dissecuerat, ein äusserst wichtiges Zeugniss aus dem Munde des feindlichen Dekans. Wenn im Text von Servet gemeldet wird: Mittit ad me Villanovanus Italos aliquot, qui me rogabant, ut tumultus iste sedaretur (p. 45), so wird Servet's dokumentirte Friedensbereitschaft geflissentlich übergangen. Aus den italienischen Boten aber macht Chéreau italienische Lehrer in der Physiologie, von denen Servet den kleinen Blutkreislauf erst

---

1) Wie z. B. mit mancher 1858—1859 von mir entdeckten und copirten Urkunde geschah aus den Archiven von Genf, Strassburg u. a. Die Wahrheit ist ja Gemeingut.

2) la plupart de ses ouvrages (sur Servet), d. h. excepté la plus grande partie, nämlich alles was Servet théologien betrifft.

3) Portrait charactère de Michel Servet, Paris, Fischbacher 1879. Anhang.

4) Progrès médical. Paris 1879. No. 32 und 33.

5) Revue politique et littéraire. Paris, 21 Févr. 1880.

erfahren habe (p. 33)[1]): seine Lehrer müssen zu Laufburschen werden, damit nur ja Servet verrückt bleibt. Und wie übersetzt Chéreau sein Latein! z. B. Consulit senatores, qui (dum astrologi divinationes a patronis recensebantur) omnes in illum dentibus (ne immerito) frendebant (p. 46) giebt Chéreau folgendermassen wieder: Il consulta les membres du Parlement, lesquels, entendant les avocats mentionner les divinations de l'astrologue, déchirèrent ces dernières avec les dents, sur le dos de Villanovanus. — A la bonne heure, Monsieur Chéreau! Vraiment? Bon appétit, les Conseillers!

Doch das alles ginge noch an, wenn nur wenigstens Chéreau's Text authentisch wäre! Allein auch dies ist nicht der Fall. Um der eigentlichen Servet-Forscher willen bin ich daher verpflichtet, den wahren Text der Pariser Urkunde gegen Chéreau's Entstellungen wiederherzustellen.

Die Commentarii facultatis Medicinae Parisiensis umfassen die Jahre von 1395—1777. Sie sind keine trockene Chronik, die mechanisch Thatsache an Thatsache reiht. Vielmehr giebt ihnen die mannichfache Individualität der jedesmaligen, schnell wechselnden Dekane ein immer gemüthliches und höchst verschiedenartiges Gepräge.

Zwar finden sich in den Jahresberichten mehrfache Lücken. Dennoch aber bieten sie für das Fakultätsleben von Paris ein reiches, immer noch nicht genug bekanntes Bild[2]).

Der Servet-Prozess findet sich fol. 97 und 98 des Tom. V in folgendem Zusammenhang:

Vigesima quinta mensis Februarii[3]) post prandium[4]) disputa-

---

1) Schon Dardier kehrt den Spiess um.

2) A. Chéreau hat über die Discipline et confraternité dans l'ancienne Faculté de médecine de Paris einen Artikel veröffentlicht in der Union médicale 1872 No. 48. 49. 52. Leider habe ich ihn nie zu Gesicht bekommen, sonst hätte ich gern daraus gelernt.

3) a. 1537 a. P. Dass auch die medicinische Fakultät von Paris damals gerade wie das Parlament die Jahre mit Ostern beginnt, davon hat der Herr bibliothécaire de la Faculté de médecine de Paris, Ach. Chéreau, keine Ahnung. (Hist. d'un livre 19. 21. 33. 44.) — Es handelt sich hier um den 25. Februar 1538.

4) Item in fine cujuslibet quodlibetariae et cardinalis dabit respondens doctoribus et omnibus assistentibus vinum et species. So in Paris, Poitiers (Statuta fac. med. §. 9) u. s.

tionis quodlibeticae [1]) M. Jo. Guidonis [2]) arbitri delecti in gravibus et magni momenti negociis facultatis pertractandis fuerunt a facultate, nemine reclamante, confirmati. Hi autem sunt: M. M. Nicolaus Lafille, Ludovicus Braillon, Claudius Roger, Guillerme Zolive; Michael du Monceau, Joannes de Hortis, Jo. Morelli, Jo. Tagault, Decanus, Antonius Gallus (le Cocq). Unmittelbar darauf, ohne neue Datumsangabe folgt nun das von Chéreau veröffentlichte Stück: Quidam scolasticus medicinae.

Aus den Fakultätsakten erhellt einerseits, dass man bei der Wahl jener arbitri facultatis nach der Anciennetät in der Promotion vorgegangen ist [3]), andererseits ist durch den Zusatz Decanus bei Tagault von vornherein wahrscheinlich, dass auch das Folgende unter seinem Dekanat spielt.

Gewiss wird das aber aus den Comm. fac. med. Par. durch folgende Dekanatsliste: Postridie festi omnium sanctorum 1532 (2. Nov.): Jo. Vasses; 1533 (3. Nov.): 2. Jo. Vassei; 1534 (7. Nov.): 1. Jo. Tagautii; 1535 (6. Nov.): 2. Jo. Tagautii; 1536 (4. Nov.): 3. Jo. Tagautii; 1537 (3. Nov.): 4. Jo. Tagautii; 1538 (2. Nov.): Anton Gallus; 1539 (6. Nov.): 2. Anton Gallus; 1540 (6. Nov.): 1. Claud. Roger; 1541 (5. Nov.): 2. Claud. Rogerii; 1542 (4. Nov.): 1. Jo. Maillard; 1543 (3. Nov.): 2. Jo. Maillard). Demnach fällt der 18. März 1537 a. P. in Jo. Tagault's viertes Dekanat (3 Nov. 1537 bis 1. Nov. 1538).

---

1) cf. Virchow's Archiv 1880. S. 58 fg.

2) † 19. März 1539.

3) Sequuntur nomina et cognomina doctorum regentium in fac. medicinae, proclamata a bidello (Pedell) in prima disputatione quodlibetaria a 1536 (wo M. Servet in Paris studirte): *M. M. Jo. Ruellius* († 24. Sept 1537), Lud. Burgensis (erster Leibarzt des Königs), Pe. Colier, Jo. le Gendre, Ni. La fille*, Lud. Braillon*, Jo. Diury, Clau. Roger*, G. Zolive*, Jo. le Grain*, Era. Mycon, Mich. du Monceau*, P. Rogier, Rich. du Tartre, Jo. de Hortis*, Guil. Milet, Jo. Morelly*, Mich. Amy, Nic. Guerin, P. Allen, Jo. Vassetz, Huber Coquit, P. Godefroy, Era. Belot, *Jo. Tagault,* Decanus; Car. Dufeu, Jac. Fourment, Jo. Maillant, Artur Rioust, Jo. Columbet, Marti. *Akakia,* Jo. Fredeval, Antho. Lecocq (Gallus † Dec. 1539), Jo. Guido, Phil. de Flesselles, Jo. de Barra, Valeria. Eva, Nic. Baron, *Jo. Fernel,* Hiero. Varades, *Jo. Guinterus,* Jo. de Fraxino, P. Roussel, Nicol. Vigoureux, Vicent. Mustel, Lud. le Tourneur, *Nic. Copus,* Florent Jacquart. Dann folgen (mit der Randglosse: Sequentes postea accesserunt): Jac. Houlier, Jo le Moitte (Leibarzt des Königs, s. Virchow's Archiv 1880. S. 62) Michael Marais, Carol. de Launay.

Der Quidam scholasticus medicinae beginnende Abschnitt kann nicht vom 25. Februar 1537, wie das unmittelbar Vorangehende, datiren, da in jenem Abschnitt der Parlamentsbeschluss vom 18. März 1537 a. P. schon mitgetheilt wird. Wahrscheinlich ist er durch Tagault stehenden Fusses niedergeschrieben worden, frisch wie er aus dem Parlamente kam, gleich Vormittag des 18. März 1537 a. P. Jedenfalls entsprach das dem Charakter des Dekan's.

Am Rande giebt Tagault die Ueberschrift: De astrologo quodam Divinatore Villanovano. Die Servet-Forscher haben ein Anrecht auf eine getreue Urkunde. Sie lautet wörtlich also:

Quidam scolasticus medicinae, Michael[1]) Villanovanus (s. Anm. 3), natione Hispanus, aut, ut dicebat Navarrus, sed Hispano patre[2]) progenitus[3]) anno 1537[4]) professus fuerat aliquot dies judiciariam seu divinatricem astrologiam Parisiis. Quam lectionem reliquit[5]), opere non[6]) absoluto, quum audiret judiciariam illam astrologiam[7]) damnari a Doctoribus medicis Parisiensis facultatis tum in suis lectionibus, tum in publicis, quae in scolis medicinae fiebant, disputationibus[8]). Indignatus ille Villanovanus, quod ejus professio et divinatio sic a multis damnaretur et confutaretur, Apologiam quandam typis excudendam dedit et evulgavit[9]). In qua particulares quosdam medicos

---

1) Nicht durch die Plaidoiries des Matinées, sondern erst durch die Comment. fac. med. Paris. erfahren wir, dass es sich um Michael handelt.

2) Chéreau: parente. — übs. d'un père.

3) Michael Servet's Vater stammte aus Vilanova, diocet. Illerdensis (Lerida). Daher nennt er sich Villanovanus. Er selbst ist gebürtig aus Tudela, Stadt in Navarra. S. bei Hilgenfeld, Zeitschr. f. wissensch. Theologie. XXI, 4. 1878. S. 447 fg.

4) Vor Ostern; nach unserer Zählung also 1538. Denn gleich darauf (18. März 1538) wird er verurtheilt.

5) Für einen jungen Spanier eine grosse Selbstbeherrschung.

6) Chéreau: nostro, was sinnlos ist. In der Uebersetzung unterdrückt er es.

7) Man unterschied die vera et germana astrologia (= astronomia), die pars quaedam physices sei, ab ista sortilegorum superstitione. Letztere (die eigentliche Astrologie) hiess divinatrix oder judiciaria.

8) d. h. also sowohl in den Vorlesungen wie in den häufigen vielgegliederten Prüfungen.

9) Chéreau, der Willis (Servetus und Calvin) gelesen haben will, ignorirt, dass (wie W. p. 127 Nr. 1 meldet) ich eine selbstgefertigte wortgetreue Abschrift der Apologetica disceptatio pro Astrologia besitze, die ich seitdem

doctores conviciis invehebat[1]), imo vero et totum ordinem seu collegium medicorum Parisiensium inscitiae arguebat[2]). Bella, pestes, oppressionem ecclesiae praedicebat[3]). Omnia, quae[4]) in homine sunt, a coelo procedere et astris adstruebat[5]); et, ut facilius imperitis imponeret, veram astronomiam cum divinatrice astronomia confundebat. Duobus tribusve mecum — qui tamen[6]) Decanus eram — assumptis doctoribus, illum summonui, ut Apologiam illam non ederet in lucem, sed illam supprimeret: alioquin futurum, ut illum ejus facti poeniteret. — Non paret monitis; mihi etiam illum commonenti[7]) verbis acerbioribus minatur, praesentibus scolasticis plurimis et duobus tribusve[8]) doctoribus, in area nostrae scolae, *post dissectum corpus humanum*[9]), *quod illemet Villanovanus cum aliquo chirurgo dissecuerat*[10]). Pergit pertinax in proposito: imprimuntur Apologiae[11]). Illas[12]) omnes accipit et passim dispergit. Porrigo supplicem libellum senatui, quo petimus, ut Apologiae illae venales non exponantur. Subscriptum est: „Ostendatur Procuratori generali Regis“. Iterum praesentatur supplicatio eadem[13]) senatui per ad-

---

1880, Berlin bei H. R. Mecklenburg veröffentlicht habe. Cette pièce n'a jamais été retrouvée ist also einer von den vielen Irrthümern, die Chéreau (p. 19 Nr. 1) hätte vermeiden können.

1) Chéreau: incesrebat. Dies Wort existirt nicht. Uebersetzt wird richtig attaquait.

2) Er spielt so auf zwei Aerzte an, dass jeder Pariser Mediciner sie erkennen konnte; doch nennt er weder ihren Namen, noch den Ort, noch die Fakultät. Es sind Joh. Tagault und Anton Gallus.

3) Fügt aber hinzu: quae deus avertat.

4) Chéreau: omniaque, was sinnlos ist.

5) So unbedingt ausgedrückt ist das eine Tagault'sche Verleumdung.

6) Chéreau: tunc. Es ist ja ein und dasselbe Dekanat Tagault's, in dem jenes geschah und dieses geschrieben wird. Er spreizt sich mit seiner Demuth.

7) Chéreau; submonenti.

8) Chéreau: tribus ved octoribns.

9) Was damals noch eine Seltenheit war, also ein Ereigniss.

10) Wie? wenn er damals schon (1538 Frühjahr) seinen Zuhörern die Undurchdringlichkeit des septum cordis und den Blutkreislauf durch die Lungen zeigte, insbesondere seinen jungen italienischen Freunden, die sogleich auftreten — nach Tagault's Zeugniss, ein Zeugniss, das um so bedeutender ist, je beiläufiger es erscheint. — Wer jener chirurgus war, darüber anderswo.

11) d. h. viele Exemplare.

12) Chéreau: Nam, was sinnlos ist.

13) Chéreau: eodem.

vocatum regium Raimundum[1]). Subscriptum est: „Compareat dictus Villanovanus die crastina, mane, hora septima in curia“. Ille, temeraria quadam fretus audacia, comparuit. Illic adsum cum aliquot doctoribus medicis. Eo die ob impedimenta curiae nihil actum est. Accedimus semel[2]) adhuc atque iterum; sed re infecta recedimus. Peto interim in plena congregatione universitatis[3]) apud Maturinos[4]) adjunctiones[5]) ipsius universitatis. Singulae facultates mihi illam lubentissime concesserunt. *Mittit ad me Villanovanus Italos aliquot*[6]), qui me rogabant, ut tumultus iste sedaretur. Annuo et consentio, modo reus culpam fateretur coram facultate. Ille renuit[7]). Jactat, se passim triumphaturum de Decano et medicis illis, in quos invehebatur. Praedicat et totâ rumorem spargit in urbe: Neque facultatem medicinae neque universitatem negotium ejusmodi curare. In aliis comitiis universitatis falsum illum rumorem extinguo. Petoque confirmationem adjunctionis, mihi jam datae pro facultate medicinae. Singulae facultates facile quod peto concedunt, et multo majora. Nam et ex singulis facultatibus deliguntur aliquot viri, qui me ad senatum comitarentur, astarentque audientiae. Patronos duos convenio: Dominum Seguier, advocatum universitatis, et M. Jacobum le Febure[8]), quem patronum facultatis delegeram[9]). Illos, quid dicturi essent et propositurі coram senatu, instruo. Instructi et parati accedunt XVIII Martii. Accersimur[10]) a senatu. Aderant mecum tres theologi, duo[11]) doctores medici, decanus facultatis juris pontificii[12]) et procurator generalis universitatis. Res agitur apud senatum januis clausis. Seiguier primus pro universitate patrocinatur, Lefebure secundus pro fa-

1) Chéreau: Ramundum.

2) Chéreau: et.

3) Durch Schuld der Gegner nimmt Servet's Sache immer grössere Ausdehnungen an.

4) Dort waren auch die Sitzungen der facultas artium.

5) Chéreau: adjunctionem.

6) Er wohnte im Collegium Lombardorum. Wer Servet's Boten waren, darüber anderswo.

7) Welche Schuld sollte er auch bekennen?

8) Näheres über Seignier und Lefebure anderswo.

9) Chéreau: deligeram.

10) Chéreau: accersiti.

11) Chéreau: dui.

12) Chéreau: pontifici.

cultate medicinae, Marillac [1]) tertius pro astrologo divinatore, qui nihil habebat, quo posset illum tutari. Raimundus [2]), patronus regius, post illos egregie oravit. Itaque ab eo et patronis nostris multis sententiis et rationibus damnata est et confutata Apologia judiciaria et divinatrix: in quam etiam prius apud universitatem semel atque iterum longa satis oratione declamaveram. Primus praeses [3]) in illam multis verbis etiam debacchatus est. Astrologum illum arguit et acerbe increpat. Consulit senatores, qui (dum Astrologi divinationes a patronis recensebantur) omnes in illum dentibus (nec immerito) frendebant [4]). Sententia tandem a praeside profertur. Sed mitis satis, quoniam dictus astrologus omnia quae dixerat et scripserat *abrogabat* [5]), nec se amplius defensorem faciebat judiciariae illius astrologiae, omni jure interdictae, a prophetis, sanctis, conciliis et catholicis doctoribus damnatae atque ab optimis quibusque philosophis et medicis aut irrisae aut confutatae. Sententia autem talis fuit: Inhibitum est illi, ne posthac profiteretur Parisiis judiciariam astrologiam et ne quemquam medicorum Parisiensium verbo aut scriptis lacesceret, sub emenda [6]) arbitraria et poena carceris [7]).

Der Kerker war der würdige Abschluss für den erbitterten Bericht des gekränkten Dekans und für das „milde“ Erkenntniss der zähneknirschenden Senatoren. Tagault legt erschöpft die Feder nieder. Eine andere Hand [8]) aber fügt, indess Tagault's Hand am Rande Nota de arrestis in honorem et utilitatem facultatis glossirt, folgendes sogleich hinzu:

Datum est super hac re arrestum, quo cavetur, ne quis deinceps astrologiam judiciariam et divinatricem Parisiis profiteatur. Item ne ullae deinceps prognosticationes [9]) aut almanach imprimantur

---

1) Ueber ihn Näheres anderswo.

2) Näheres über ihn anderswo.

3) Ueber Lizet Näheres anderswo.

4) Chéreau's amüsante Uebersetzung s. oben.

5) Ist im Original unterstrichen. — Servet leugnete das ab, was man ihm fälschlich untergeschoben hatte, und berief sich auf das, was er wirklich gelehrt und gedruckt hatte.

6) Chéreau: amenda.

7) Chéreau: carcerii.

8) Die seines Amtsnachfolgers Anton. Gallus.

9) Auch Willis: Servetus and Calvin druckt noch dem Mosheim A. Vers.

aut venalia exponantur, nisi fuerint visitata et approbata per Doctores duos, unum quidem Theologiae et alterum medicum. Arrestum asservatur in archa facultatis, cum duobus aliis, quae tempore nostri decanatus [1]) obtinuimus a supremo senatu, contra Pharmacopolas et Empiricos.

Auf das Senatus consultum de constituendo pharmacopolarum statu, das die medicinische Fakultät vom Parlamente unter Lizet's Oberpräsidium durchgesetzt hatte [2]), kommt Tagault auch in seinem Buche de purgantibus medicamentis simplicibus [3]) zurück. Das Parlament hatte u. a. festgesetzt, ut in posterum Pharmacopoeiae tyrones medicis magistris et interpretibus uterentur: quos libros habent corruptos et barbaros emendarentur. Quae cura nobis demendata est, partim Antonio Gallo, collegae meo [4]) (p. 10 et 11). Das Parlament hatte ja nur bestimmt, ut e medicorum ordine duo selecti viri et literis probe instructi et medicarum rerum usu confirmati, universam pharmacorum materiam in officinis diligenter, bonaque fide inspicerent, explorarent, dijudicarent: inveterata, exoleta, adulterata, male commixta jure suo rejicerent. Ex optimis quibuscunque scriptoribus exciperent, invulgarent, rudique plebi Pharmacopolarum quaecunque ad eam artem opus esse videbuntur praelegerent: darentque operam, ne qui ad sacramentum artis pharmacopoliae vocarentur, nisi literis latinis mediocriter eruditi, et ii medicis magistris aliquot annos essent instituti. Tum etiam publica autoritate interdicerent, ne quid pharmacorum in officinis miscerētur, nisi ex imperatis ac formulis eorum, qui prius se publico totique ordini medicorum probavissent (p. 305 sq.). Auf diesen Parlamentsbeschluss scheint der College Anton Gallus gerade so öffentlich hingearbeitet zu haben, wie Tagault. Auch ist es Gallus, der ihn verbreitet durch Veröffentlichung von Tagault's De purgantibus medicam. simplic. Es sei das, sagt Anton Gallus im Tri-

S. 400 getrost nach (p. 120): Servet hätte in Paris gelesen die Bücher De Aleabiticis und De Divificationibus, statt de Alchabitio und De divinationibus.

1) Da das Erkenntniss contra Empiricos vom 2. März 1535 a. P., also aus Tagault's zweitem Dekanat datirt, so ist nostri decanatus wieder auf Tagault zu beziehen.

2) a. 1536.

3) Paris, apud Galeotum a Prato 1537: L. II, in gratiam Pharmacopiae candidatorum.

4) Seinem Nachfolger im Dekanat.

meter jambicus, keine Arbeit von grosser Anstrengung, sondern Tagautius noster Rebus in hoc horas agendis liberas Tam pauculis solers diebus attulit. Sobald der Parlamentsbeschluss gegen die Apotheker heraus war, erzählt Anton Gallus, agressus cito Tagautium Collegam utique meum: rogo emittat suas Quas fuderat ludens vigilias. Avertitur, torvum intuens. Nugas ait Caussatur esse rem levem. Er aber, Gallus, flink bei der Hand, extorqueo das Werk, und so nimmt der Freund die Gefahr der Veröffentlichung auf seinen Kopf (p. 13 sq.) Kein Wunder, dass dies flüchtig und in schlechtem Latein [1]) geschriebene Buch mit dem verwandten des studiosus Michael Villanovanus nicht concurriren konnte [2]), der Sieger nicht mit dem Besiegten.

§. 4. Die Unwissenheit mit der Tradition verbunden hat so oft die Wahrheit der Zukunft überwunden. Die Thatsache bleibt sich immer gleich: nur die Mittel variiren. Das Hauptmittel aber, ohne welches der Dekan Tagault nicht den Sieg gegen den stud. medic. Michael Villanovanus erreicht hätte, war der artistischen Fakultät und dadurch der gesammten Universität Zutritt zur Klage gegen den Villanovaner.

Es kam mir desshalb darauf an, die Akten der schon durch ihre Ueberzahl von Docenten [3]) bei allen Abstimmungen so durchgreifenden artistischen oder philosophischen Fakultät einzusehen. Diese aber durfte ich weder in den Archiven der Ecole de Médecine suchen noch auch in den Archives de France, sondern in den Actes de l'université de Paris, die sich 1858 in dem Ministère de l'instruction publique befanden. Leider belehrte mich das damals noch handschriftliche Inventaire fait par Mr. Taranne, Paris, 1. December 1842, dass von 1160 Stücken, die sich Ende des vergangenen Jahrhunderts dortselbst vorfanden, 848 Stücke d. h. fast drei Viertel verloren gegangen waren. Glücklicherweise fand

1) In quo non ita excultum scribendi genus secuti sumus. Sciebam enim non ita doctis nec admodum latinis Pharmacopolis isthaec omnia describi (p. 309 in der Ep. ad lectorem).

2) Erst nach Servet's Tode, Lugd. apd Gul. Rovillium, sub Scuto Veneto 1553 kl. 8°, erreicht es die zweite Auflage, während Servet's De syruporum ratione von 1537—1548 fünf Auflagen erlebte, davon 2, die 1546 und 1547 bei Guil. Rovilius zu Lyon, dem Herausgeber der zweiten Auflage des Werks seines Widersachers.

3) S. in Virchow's Archiv 1880. S. 53.

ich dort ein sehr werthvolles Original Commentarii facultatis artium[1]), welches die Jahre 1537 bis 1540 begreift und im Register die Nr. 18 trägt.

Kein einziges Aktenstück führt uns so drastisch mitten in die Nöthe und Verlegenheiten der medicinischen Fakultät hinein. Es lautet, wie folgt:

Anno millesimo quingentesimo tricesimo septimo[2]) die quarta mensis Martii.

Alma Universitate Par. apud St. Mathurinum[3]) congregata super quatuor articulis: quorum (I) primus est super clausura cathalogi et rotulorum nominandorum[4]).

IIs sup. concordia et pacificatione litis in supremo senatu (also beim Parlament) pendentis inter juris pontificii professores ratione nominandorum in ipsa universitate consequendar. Et ipsam universitatem[5]).

IIIds est sup. concernentib. honorem ips. univ.[6]).

IVs vero super supplicationib. et injuriis est accommodnis (ist Sache der freien Uebereinkunft).

In der Verhandlung selber, die alle vier Punkte begreift und desshalb nicht hierher gehört, wird nicht die obige Reihenfolge

---

1) Livre des Conclusions. Nations réunies.

2) 1537, 4. März, selbstredend wieder a. P., also nach unserer Rechnung 1538. Es stammt dies Aktenstück aus der Zeit vor dem Parlaments-Erkenntniss (18. März 1537 a. P.) und ist desshalb doppelt interessant.

3) Dem gewöhnlichen Versammlungsort.

4) Livre des nominations: nations réunies 1537 und 1537—39 sind noch vorhanden Reg. Ser. II, Nr. 54 Minist. de l'instruction. Es waren die Meldungen zu Pfründen, in folgender Form: Ego. Jo. Roussel, Dr. regens in facultate theol., Par., Rothom. dioc. (folgen des ord. theol. Prof.'s sämmtliche Titel) me nomino (schlage mich vor) ad praesentationem, collationem, provisionem archiepiscopatus Turonensis. Da melden sich Lehrer und Schüler, derselbe manchmal zu zwei, drei beneficia zugleich, Jo. Roussel z. B. zu 3. In diesen Rotulus nominationum haben sich auch die praeceptores manu propria einzuschreiben. Mit Anfang jedes neuen Jahres werden die Rotuli durch Universitätsschluss von neuem geöffnet. Dem rotulus nominandorum entspricht dann das Jahr später immer der Catalogus nominatorum. Für 1537 bis 1539 trägt er die Nr. 55 im Reg. Ser. II.

5) Es handelt sich hier um die Maximalzahl der Promotionen zum Baccalaureen, Licenciaten und Doctor-Grad, welche die Universität zu bestimmen hatte. Vgl. Virchow's Archiv 1880. S. 53. Der Streit war alt.

6) Ein regelmässig wiederkehrender Artikel.

beobachtet, sondern, nachdem der Rektor der Universität über den Juristenstreit — die juristische Fakultät war der medicinischen feindlich —, darauf Mag. Arnulphus Monnart, univ. generalis procurator, über die Nominandenliste und über den Prozess der Universität wegen des sog. pratum clericorum (pré aux clercs) gesprochen haben, nimmt der Dekan der medicinischen Fakultät, — wir kennen Jo. Tagault — das Wort. Und hier folgt nun wörtlich, was uns interessirt:

Decanus fac. med. dixit, Christianum esse, injuriam cum non solum in creaturam sed in creatorem ipsum infertur repellere [1]). Verum congruendo exposuit, quendam scholasticum [2]) in hac universitate existere, qui astrologiam judiciariam seu potius divinatricem non solum publice profiteri [3]) sed etiam Apologiam quandam doctrine illius defensatricem edere, imo etiam imprimendam curavit [4]). In qua in medicos ipsos et ipsum medicorum ordinem [5]) injuriis quam plurimis lacessere et conviciari non erubuit et eo usque extunduerit [6]), ut medicum nisi in ipsa judiciaria astrologia imbutus fuerit, eandem salutiferam medicinam quae q͞m frugifera existat compertum est, denigrando, hallucinare asseruerit. Hiisque non contentus quamplures [7]) sententias non tantum ipsi sacre theologie verum etiam nostrae fidei orthodoxae detrahentes, prout dicta apologia, quam suis tenebat [8]) in manibus, constat dictaverit [9]). Ob que pro ipsius salutifere fac. med. parte penes supremum senatum

---

1) Calvin's Grundsatz, oder vielmehr der aller Inquisitoren, der nach und nach Hunderttausende, und auch 1553 noch den Servet auf den Scheiterhaufen gebracht hat.

2) Wer gemeint ist, wissen wir aus den Com. fac. medic., den Parlaments-Akten und der Apologetica disceptatio pro astrologia.

3) Vorlesungen darüber halten.

4) Also 4. März 1537 ist Servet's Apologetica disceptatio schon (wahrscheinlich, wenn man an Tagault's Feuereifer denkt, eben erst) gedruckt.

5) Einfache Lüge des Dekans. S. Apol. discept. Berlin 1880.

6) = extuderit von extundo, durch zahlreiche Hammerschläge ein Gebilde aus dem Block herausarbeiten.

7) Zwei in Summa fand die theologische Fakultät heraus, davon die eine Sentenz nur ein Citat aus Hippocrates ist, bei der andern quod Deus avertat ausgelassen wurde!

8) Tagault zeigte Servet's Apologetica disc. der Universität vor.

9) indir. Rede: Servet soll wiederholt gesagt haben. Bewiesen hat es Tagault nicht, durch Citate.

querimonia delata Ipseq. scholasticus ad ipsius fac. instantiam citatus coram predicto senatu fuerat.

Verum cum non Galeni Hippocratis Avicennaeque ac celebrorum medicine supremor. doctor. et auctorum auctoritate tantum, ymo etiam jurib. imperatoriis et ciuilib. ac pontificiis usque adeo divinatrix illa Astrologia reprobata et damnata fuerit, ut in ipsos professores etiam gravissimo supplicio animadvertendum esse sancitum fuerit; ulterius vero Augustinus, Ambrosius, Hilarius, Eusebius ceteriq. sacri auctores illam semper pestiferam sacreq. fidei n̄re orthodoxe penitus adversantem judicavere et idcirco explodendam exterminandamq. nec non illius professores anathemate feriendos censuerint. Et ideo hoc pestiferum virus in hac florentissima universitate pati [1]) quantam perniciem, quantumve labem ipsi Christianismo adferet, neminem Christianum latet.

Quare in hoc tam grandi ac pientissimo opere petiit ipsi facultati etiam ipsam expressam adjunctionem universitatis [2]) concedi dictoq. scholastico ne ulterius hanc doctrinam sinistram profiteri habeat, ac typographo sive bibliopole ne Apologiam hm̄oi [3]) venalem (cum supremi senatus indictione [4]), libelli in vulgus edantur nisi ipsius facultatis censura comprobati fuerint, cautum sit) exponat ex parte universitatis inhiberi.

Ulteriusque dixit [5]) quamplures esse ab ipsa univ. minime probatos qui dialecticam, logicam, ceterasque liberales artes etiam publice in hac civitate Par. edocent. Cui malo si non succurratur, futurum est ipsam univ. in pessumdari. Ad [6]) que oculos dirigere petiit.

Der Bericht geht unmittelbar über zur Rede des venerabilis et religiosus vir frater Theobaldus Musnier, der über Pergamente handelt. Darauf treten die supplicantes pro literis gradus auf, d. h. diejenigen, welche um Promotionsscheine bitten.

---

1) Die Duldung dieses Giftes.

2) Cod.: universitati. Offenbar Schreibfehler. — Schon im J. 1281 war in ecclesia St. Juliani pauperis von der Universität beschlossen worden in negoticiis sacrar. facc. theologie, decretor., medicine et artium ex nomine univts debere (!) fieri persecutionem canonicam (Cart 7, liasse D, 13 Arch. de l'anc. univ. cf. du Boulay III, 450).

3) = hujusmodi.

4) Cod.: indicione.

5) Der Dekan der medicinischen Fakultät treibt hier Allotria.

6) Cod.: As.

Nachdem nun alle Berichte vorgetragen sind, ziehen sich die Fakultäten einzeln für sich zurück und berathen in sich geschlossen.

Hiis sic in medium adductis auditis, facultatibusq. ad loca sibi assignata super praemiss. consulturis retractis, ac, matura deliberatione inter eas habita [1]) et deinde reversis [2]), deliberaverunt in hunc qui sequitur modum:

Dominus rector retulit, artium facultatem (der er angehörte) decrevisse 1) de profess. juris pontificii 2) de catalogo nominandor. 3) de expeditione literarum 4) de litteris gradus 5) de supplicatione decani med. Da der Beschluss der philosophischen Fakultät mit dem der Universität zusammenfällt, so mag er am Schlusse folgen.

I. Decanus fac. med. vult concordiam cum juris pontificii professorib. uniri nec non litem sopiri (Er sucht die seiner Fakultät feindliche juristische Fakultät durch Nachgiebigkeit in den Promotionen zu gewinnen, um sie gegen Servet zu benutzen), illique facultati quadraginta nominationes quotannis concedit (während er noch am 2. Januar 1537 a. P. nur 25 Promotionen zugestehen wollte). Gilt es einen kreuzigen, versöhnen sich Herodes und Pilatus [3]).

II. Decanus fac. decretorum macht der fac. artium sein Compliment, denn er möchte heute, wo die fac. medic. ihm so günstig gestimmt ist, auch die fac. artium für seine Fakultät gewinnen. Darauf heisst es: Quoad supplicationem domini decani fac. med. vult non solum ipsi facultati dari adjunctionem, sed etiam censet, ipsam universitatem hm̄oi injuriam et materiam viriliter prosequi debere, attenta attrocitate (!) delicti. Quod delictum juris etiam civilis conditores eo usque horruerunt, ut jam praedictam astrologiam seu mathematicam divinatricem profitentes seu interpretantes [4]) aut audientes [5]) igne cremandos [6]) censuerint. Quare ne talis

1) In Universitätssitzung.

2) Auf ihre Fakultätsplätze zum zweiten Mal zurückgekehrt.

3) In Frankreich hiess 1555 (und gewiss lange vorher) das Sprüchwort also: C'est grand' chose que les Guelfes et Gibelins s'appointent, voiant un ennemy d'ailleurs.

4) z. B. nach Alchabitius.

5) z. B. Peter Palmier, der Erzbischof von Vienne und Primas von Frankreich.

6) Bei der grossen Zahl von Servet's Pariser Zuhörern hätte das ein

virus succrescat, summa adhibenda est opera, audientiaque in senatu consequenda.

III. Decanus fac. theologie [1]) ist kühler als die Canonisten. Dennoch vult insuper adjunctionem dari facultati medicinae injuriamq. summa diligentia prosequi.

IV. Die Universitas lässt sich organo Rectoris vernehmen, wie schon die artium facultas durch denselben gesprochen hatte. Auditis praemissis deliberationibus litem inter juris pontificii professores et universitatem [2]) sopiri eidemque facultati quadraginta nominationum numerum in annos tribuit. Diese concordia soll dem Parlament, vor dem der Process schwebte, angezeigt werden. Die Gegenleistung wird nun so formulirt: Salutifere medicine facultati tribuetur universitatis adjunctio, injuria summa cum diligentia dictante consilio penes senatum prosequetur, typographoq. qui dictam Apologiam in lucem emisit ne illam venalem exponat, per duos hujusce universitatis bidellos ad hoc committendos in praesentia scribe ejusdem inhibebitur ... Et ita dicti domini Rectoris organo conclusum extitit.

Die Universität hatte so gewissermassen, um auf alle Fälle sicher zu gehen, durch Schreiber und Pedelle das Parlamentsurtheil vorweggenommen.

Nun aber nahte der Tag, wo das Parlament zwischen der Gesammtuniversität Paris und dem einen spanischen Studenten entscheiden sollte.

Es ist höchst interessant, dass uns im Comm. facult. artium am angegebenen Orte ein Bericht der Universität vom Tage vor dem Erkenntniss überliefert ist. Er lautet so wie folgt:

Die dominica decima septima mensis Martii anno domini millesimo quingentesimo tricesimo septimo [3]) Congregata fuit solemniter alma univ. Par. apud cenob. divi Mathurini etc. etc.

---

nettes Feuer gegeben, das dem König Franz I. einige seiner treuesten Diener und Räthe gekostet hätte.

1) Damals Rich. Goullet. S. Reg. fac. theolog. MM 248. Archives de France. Diese Register haben Lücken z. B. 15. Febr. 1537 a. P., 1. Aug. 1538, 17. Sept. 1538 a. P.

2) Welche auch hierin auf Seiten der medicinischen Fakultät gestanden hatte.

3) 17. März 1537 a. P. = 1538 nach moderner Zählung.

Decanus saluberrime med. fac. recitavit processum in supremo senatu Par. nomine dicte facultatis adversus quendam se asserentem medicum, Michaelem [1]) Villanovanum, nuncupatum motum et pendentem petiitque adjunctionem auxiliumq. et opem universitatis eidem facultati in hoc negotio impertiri.

Nun folgt von neuem eine matura deliberatio inter facultates. Hier werden nun wissenschaftliche oder höhere Fakultäten unterschieden von den niederen Fakultäten oder Nationen [2]).

Decanus sacratissimae theol. fac. confirmat et approbat adjunctionem datam facultati medicorum contra dictum Villanovanum, illamq. de novo dat et concedit.

Facultas consultissima decretorum jurata est (!) [3]) concomitari facultatem medicine ad supremum senatum circa negotium processus intentati contra dictum Villanovanum confirmatq. adjunctionem jam eidem facultati per universitatem concessam.

Die Mediciner stimmen selbstredend für ihre Petition, die Artisten erklären sich wieder durch den Mund des Rektors. Aber was sagen die Nationen, die man das erste Mal (4. März 1537 a. P.) nicht gehört und die doch auch eine Stimme hatten in der universitas?

Die Nationen sprechen durch ihre procuratores [4]), gerade wie

---

1) Im ersten Universitätsbericht vom 4. März 1537 a. P. fehlte der Name ganz. Im Erkenntniss des Parlaments steht nur Me Villanovanus. In den Com. facult. med. und hier: Michael Villanovanus.

2) In Paris gab es vier Nationen: Franzosen, Pikarden, Normannen und Deutsche; in Poitiers vier Nationen: Aquitanier, Franzosen, Bituriger und Turonenser (Archives de Poitiers Reg. D. 2 a. 1533); in Orléans zehn (Conseil X, 1541 ad 7 Sept. 1538 Archiv. de France): Franzosen, Pikarden, Normannen, Deutsche, Aquitanier, Burgunder, Turonenser, Champagner, Schotten und Lothringer.

3) Der eben noch feindlichen mochte man sonst nicht trauen.

4) procurator = qui redditus agendaque communia et negocia domus scholarum prosequi valeat, gerere et tractare cum consilio magistri et visitatoris ejusdem (Colleg. Par. Reg. 96 anc. univ. de Paris). — Damals (März 1538 m. st.) ist bei der venerabilis natio Germaniae procurator Guil. Bog, mag. provinciae Scotorum. Jeder procurator nationis wurde nur auf einen Monat gewählt, konnte aber wieder gewählt werden. Die natio fidelissima Germaniae zählt die Jahre vom 1. Januar ab. Am häufigsten unter den procuratores Germaniae erscheinen die Namen: Theodoricus, Douglas, Tislinus. Durch ihre Commentarii oder Acta memorabilia, in denen schon 1521 Octavo

die höheren Fakultäten durch die Dekane. Unter den Prokuratoren der Nationen konnte der reich begabte Spanier, der Freund des königlichen Leibarztes (Jehan Thibault) und Lehrer des königlichen Rathgebers (Peter Palmier), des Erzbischofs von Vienne, Fürsprecher haben.

Er hatte keinen.

Procuratores Francie, Picardie, Normannie et Germanie — das waren die vier auf der Pariser Universität vertretenen Nationen — nationum condescenderunt in sententiam aliarum superiorum facultatum.

Universitas confirmat et approbat adjunctionem salutiferi medicor. facultati concessam adversus professorem artis astrologie judiciarie et illam de novo dat et confert... Et ita organo Domini Rectoris conclusum est.

Es war eine gewaltige Mauer, welche sich wider die Bestrebungen des genialen Spaniers in der Universität erhob. Sie sollte ihn zerschmettern. Es war ein verzehrendes Feuer, dass der Dekan der medicinischen Fakultät, Guy's von Chauliac Nachbeter, gegen Harvey's Vorgänger, dessen menschlichen Sektionen er selber beigewohnt hatte, schürte. Es sollte ihn zu Asche verwandeln. Michael Servet ist durch die Mauer hindurchgegangen an den Hof des Primas von Frankreich und das Feuer ist unter seinen festen und doch vorsichtigen Tritten erloschen.

Nicht einmal in die Kosten wurde er verurtheilt. Nur die Apologetica disceptatio musste er freigeben. Und der medicinischen Fakultät wird vom Parlament befohlen, traicter doucement et amyablement ledit Villanovanus, comme les Parens leurs enfans (s. oben).

Steckte der König hinter dem Parlamentsbeschluss vom 18. März 1537 a. P.? Und dann noch eins.

Wie nahm die Universität Paris, wie die medicinische Fakultät die Parlamentsentscheidung auf?

Idus Octobris in der Versammlung apud div. Mathurinum de impressione quorund. libror. suspector. in fide et de errorib. Martini Lutheri condamnati una cum suis libris unter dem procurator Mag. Georg Roggovius, Stargerdensis Pomeranus, dioecesis Caminensis gehandelt wird, geht ein Zug ernster Wehmuth. Der Spruch infinata mala, bona pauca und der nos sumus pulvis et umbra kehrt oft wieder. Daneben: animus quiescendo fit prudens, auch Esto Germanus i. e. fidus (Reg. 16, Livre des procurateurs de la nation Allemande: Archives de l'anc. univ.; Ministère de l'instruction, Paris).

Das zeigte sich in der Sitzung vom 7. December 1538, über die uns zwei Berichte vorliegen. Ich gebe erst den der Universität, dann den des neuen medicinischen Dekan's. Tagault war inzwischen abgetreten.

In der Universitätssitzung vom 7. December 1538 liegen zwei Parlamentsentscheidungen zur Kenntnissnahme und Nachachtung (explere et exequi) vor, das arrestum inter ipsius univ. tres ordines et juris pontificii facultatem datum und sodann das arrestum concernens medicorum ordinem adversus Astrologiam judic. profit.

Der Rektor Mag. Anthonius Herlaut, mag. in colleg. Sorbonn. und aus der natio Picard. spricht vom ersten zuerst. Dann heisst es wörtlich:

Insuper dixit, medicorum ordinem [1]) adversus nonnullos astrologiam judiciariam publice profiteri in lucemque emittere satagentes aliud obtinuisse arrestum [2]), in quo inseritur, duos, alterum ex theologorum, alterum vero ex medicor. ordinibus fore deligendos, qui a cetero libros in medicina et mathematesi in lucem emittendos antequam in vulgus prodeant visitent, quia quam pernitiosa fuerit et sit ipsa mathematesis (!) et divinatrix illa scientia nemo est qui in dubium revocet.

Super ejus quidem arresti etiam [3]) expletione per eandem universitatem consultandum esse indixit.

Ceterum injuriis et querelis locum [4]) esse dixit.

Decanus fac. med.[5]) retulit ipsius arresti seriem [6]), quod non solum ipsius facultatis nomine, sed etiam ipsius universitatis favore datum fuisse [7]) et quia universitatis nomine esset explendum dixit.

---

1) Also nicht die universitas.

2) Gegen die Astrologen waren schon verschiedene Parlamentsbeschlüsse ergangen, jüngst noch das gegen Me Jehan Thibault.

3) Gerade wie des ersten betreff des Streits gegen die juristische Fakultät.

4) Hier sei die Stelle, wo jeder, der sich beleidigt glaube, seine Klage anbringen könne. Solche Stelle wurde in jeder Sitzung freigelassen.

5) Ich lasse dahingestellt, ob als Beschwerdeführer, dass der Rektor die Sache nicht richtig dargestellt habe, oder, um nicht Andern den Vortritt zu lassen in der die Fakultät so lebhaft beschäftigenden Angelegenheit.

6) Den ganzen Verlauf.

7) Es ist, nach dem was vorhergegangen, sehr merkwürdig, dass er nöthig hat, das erst hervorzuheben.

Et at cujus expletionem et declarationem [1]) consequendam, supplicationem ipsi supremo senatui, ut sono tubae (!) voceque praeconis (!) et proclamationibus publicis [2]) publicaretur exequereturque, ut singulis calcographis, librariis, impressoribus omnibusque aliis quorum interest, edictum hujusmodi notorium existeret, porrexerat. Tamen id impetrare et consequi a dicta curia minime poterat [3]). Quare sup. modo executionis ipsius arresti petiit per eandem universitatem consultari.

Fuit facta dicti arresti per scribam univ. lectura.

Mag. Arnulphus Monnart, procurator gen. univ., petiit, senatusconsultum hujusmodi universitatis nomine expleri, illudq. impressorib., librariis, singulisq. calcographis notificari, ne de illo in futurum ignorantiae causam praetendere valeant, id tamen fieri cum universitatis consilio.

Decanus fac. med. dixit, edictum hmoi [4]) omnes ipsius univ. ordines tangere, cum periculosa perniciosaq. semper fuerit et sit pd. [5]) Astrologia judiciaria, quippe quae „philosophiam omnem pntr [6]) moralem, quam ethicen vocamus, evertit, jura omnia canonica et civilia adnullat, idololatriam fovet et inducit, deniq. medicinam ipsam adulterat“: hanc ob rem ipsa divinatrix astrologia ipsiusq. professores quorumcunq. peritorum judicio reprobati fuere. Verum cum hoc potissimum tempore [7]) prognostica indicia [8]) in vulgus emitti soleant, petiit hmoi [9]) arrestum publicari et consummari [10]) nec illius executionem procrastinandam esse dixit.

Zum Schluss tritt ein Benediktiner auf mit einer Bitte seiner Studien wegen. Dann folgt:

Hiis sic in medium adductis et per facc. [11]) mature pro more

1) Als Verschärfung gedacht.

2) Wohl gedruckte Anschlagszettel; also dreifach veröffentlicht.

3) Eine neue Niederlage der medicinischen Fakultät.

4) = hujusmodi.

5) = praedicta.

6) = principaliter.

7) Ende December jeden Jahres.

8) Mit den Kalendern.

9) hujusmodi.

10) Ehe das nicht geschehen war, erlangte es keine Kraft, wie auch die königlichen Edikte nicht, ehe sie nicht vom Parlament (was oft erst nach vielen Jahren geschah) angenommen und veröffentlicht waren.

11) = facultates.

consultis, Dom. Rector Retulit über die Stellung der Universität zum Parlamentsbeschluss betreffs der juristischen Fakultät. Dann Quantum vero ad ipsam medicor. arresti exequutionem pertinet, illud universitatis nomine patronis tum univ. prius per ipsius universitatis procuratorem consultis expleri et consummari consulit.

Decanus fac. med. retulit über arrestum primum. Dann: Secundum vero contra divinatores habitum vult universitatis nomine, diligentia debita, peritis consultis, exequi[1]).

Die andern Dekane stimmten nun dem Mediciner bei.

Universitas ipsa ex praemissis ipsar. facc.[2]) maturis deliberationibus primum arr.m[3]) executionem sortiri et consummari et procurium penes ipsum dom. de la barde consignari[4]); Secundum vero medicorum arrestum nomine universitatis, diligentia qua poterit, universitatis patronis consultis, expleri ordinavit[5]).

Mit diesem Referat der Reg. univ. 18: Comm. fac. artium vergleichen wir nun aus den Comm. fac. medic. Paris. (s. oben) das Referat über dieselbe Sitzung, dies Mal aus der Feder des neuen Dekans Anton Gallus, jenes Mannes, der sein Dekanat mit folgendem Ausspruch schliesst: Vivite laeti doctores, Gallus pensum suum absolvit laetus[6]), Gallus posthac nunquam decanus iterum futurus gratias Domino agit[7]).

---

1) Dass der Dekan noch einmal darauf zurückkommen muss, lässt es wahrscheinlich erscheinen, inzwischen sei von anderer Seite hervorgehoben worden, man brauche die Sache doch nicht so zu überstürzen, könne ja erst die Fachleute fragen (von der Astrologie verstanden ja faktisch die Fakultäts-Mediciner nichts) u. dgl. m.

2) = facultatum.

3) = arrestum.

4) De la Barde soll für die Ausführung des die Juristen betreffenden Beschlusses haften.

5) Also nicht sofort, wie der Dekan zuerst beantragt hatte (hoc potissimum tempore), sondern nach nochmaliger gründlicher Berathung mit den Justiziaren und Anwälten.

6) Auch Servet's Freund, François Rabelais, stellt den Satz auf: Le prudent et sage médecin ne doit pas moins travailler à réjouir l'esprit abattu de ses malades qu'à guérir les infirmités de leur corps. Rabelais: Oeuvr. Paris 1857, Notice p. XL.

7) Zur Belohnung für diese Bescheidenheit wurde er am 6. Nov. 1539 sofort wieder Dekan.

Auch der medicinische Dekan referirt bei der Sitzung vom 7. December 1538 zuerst vom Juristen-Dekret. Dann heisst es also:

Porro admonuit idem, nämlich Dominus Rector, universitatem alterius arresti dati a senatu adversus divinaculos et judiciarios astrologos qui ex epheremide mathematica observatiunculas in Kalendarium redactas (almanach vocant et prognostica) quadam magna impietate et reipublicae christ. ludibrio in vulgus edunt. Quod arrestum, dato libello supplice ad senatum, promulgari sono tubae [1]) impetrare non potuerat medicor. collegium. Quamobrem ego decanus ejusdem facultatis nomine supplicui, ut totius universitatis tum impensis [2]) tum favore [3]) ad quos spectabat arrestum ipsum denuntiaretur [4]). Cui postulationi ut aeque et quia intererat rei publicae utilitatis procliviter annutum est.

Man kann, wie ich andeutete, den Prozess gegen die medicinische Fakultät von Paris fassen als eine Episode in dem Prozesse des königlichen Leibarztes und Hofastrologen Johan Thibault; oder als ein Moment in dem grossen, das 16. Jahrhundert erschütternden Ringen des demokratisch-studentischen Elements gegen die erstarrte Wissenschaft der Traditionsprofessoren; oder als den nach zwei Seiten hin willkommenen Anlass zur friedlich-siegreichen Beilegung des funfzigjährigen Streites der kirchenrechtlichen Fakultät zu Paris gegen alle andern höheren und niederen Fakultäten der Weltstadt; oder als einen Durchgangspunkt in den Conflikten zwischen der von der römischen Inquisition geschützten Kirchenlehre und dem vom Könige und den gallikanischen Bischöfen geschützten Humanismus; oder als ein Objekt der Velleitäten des Parlaments gegen die autokratischen Beeinflussungen des monarchischen Elements; oder als eine Phase im nationalen Kampf zwischen Spanien-Deutschland und Frankreich; oder als eine Ankündigung des Hereindringens der astronomisch-meteorologischen Naturwissenschaft in die

---

1) Die so nothwendige Deklaration lässt der Dekan aus. Ohne diese von ihm faktisch (s. oben) beantragte Deklaration (Verschärfung) würde aber die Veröffentlichung durch Trompetenstoss der medicinischen Fakultät wenig Ehre gebracht haben.

2) Der Kostenpunkt spielte ja immer eine Hauptrolle.

3) Unter der Aegide der Gesammthochschule.

4) Also nur ein Auszug, der dann wohl die Ermahnungen des Gerichtshofs an die Herrn Professoren selbst als unwesentlich überging.

autoritäten- und bücher-vergötternde Medicin der mittelalterlichen Vergangenheit.

Jede dieser Betrachtungsweisen hat ihr Recht und wirft ein neues Licht auf den Pariser Prozess vom 18. März 1537 a. P.

Wie man ihn aber auch ansehen möge, immer bleibt er ein Duell zwischen Mag. Michael Servet und Dr. Johann Tagault: ein Duell angesichts des Scheiterhaufens. Denn von allen Seiten, Parlament, Inquisition, Sorbonne rief es gebieterisch ad ignem! Ungleich erscheint das Duell. Denn auf der einen Seite steht der Dekan und seine ganze medicinische Fakultät und die Universität insgesammt und die Inquisition. Auf der andern Seite steht der stud. med. de Villeneuve, ein Ausländer, unkundig des französischen Rechts, aus Deutschland und der Schweiz wegen kühner reformatorischer Schriften vertrieben, öffentlich nur geschützt durch einen selber mit allen Hunden gehetzten, wieder und wieder verurtheilten Mann, den Maître Jehan Thibault. Und dennoch hielt es so furchtbar schwer, den spanischen Jüngling — nicht zu überwinden, denn das wurde er nie —, nein nur zurückzudrängen, weil er dem Tagault gegenüberstand in der Anatomie als sein Rival, in der Pharmakopie als sein gefeierter Mitarbeiter, in der Physiologie als Vorbild, in der Meteorologie und Astronomie als Widersacher, eine Gefahr in der Freundschaft für des Königs Leibarzt, in der Freisinnigkeit für ihn selbst und seinen Sohn als ein Versucher. Für den Augenblick hat der Vertreter der Vergangenheit, Guy's von Chauliac einflussreicher Schüler gesiegt; für die Dauer aber William Harvey's Wegebereiter, der Vertreter der Naturwissenschaft und der freien Forschung.

XII.

Geschichtliches über die Militärmedicin der Deutschen im Alterthum und Mittelalter.

Von **H. Frölich.**

Ueber den Ursprung und die ersten Schicksale der Deutschen geben uns einheimische Quellen leider keinen Aufschluss, und würde somit ohne die römischen und griechischen Schriftsteller ein undurchdringliches Dunkel auf der Urgeschichte unseres Volkes ruhen. Aber auch diese Nachrichten Fremder sind so äusserst spärlich, dass wir durch dieselben eine klare Anschauung von den ersten Stufen deutscher Culturentwickelung nicht erhalten, geschweige denn, dass sie geeignet wären, uns ein Bild von den Anfängen ihrer Militärmedicin zu entwerfen.

Von der cimbrischen und teutonischen Wanderung (113 v. Chr.), der ältesten bestimmten Erscheinung der Deutschen, an bis auf Cäsars Zeiten, hatten die Römer mit jenen nur geringen Verkehr. Und schon die erste Begegnung mit ihnen sollte eine namenlos blutige werden. Dreihunderttausend Männer zählte der teutonische Schlachthaufe, bestehend aus Männern von übergrosser Gestalt mit blauen Augen und blonden Haaren, welcher mit Weibern und Kindern verwüstend über den Rhein nach Gallien bis jenseits der Pyrenäen zog, — und zweihunderttausend dieser Barbaren fielen i. J. 101 v. Chr. unter den Streichen des Marius. In demselben Jahre zogen die deutschen Cimbern, 150,000 Mann an der Zahl, schreckend durch Gestalt und Waffen, in den Gefilden von Verona langsam in einem ungeheuren Viereck heran, und trotz des grässlichsten Widerstandes — selbst ihre Weiber stritten von der Wagenburg mit heldenmüthiger Verzweiflung — erfuhren sie durch Marius das Schicksal der Teutonen.

Im Jahre 58 bis 50 eroberte Cäsar Gallien und Belgien; 80,000 gefallene Deutsche bedeckten die Wahlstatt nach der entscheidenden Schlacht, welche Cäsar dem Ariovist geliefert hatte; und von 60,000 Reitern, welche in die Schlacht zogen, die der germanische Stamm der Nervier dem Cäsar an der Sombre lieferte, kamen kaum 500 zurück, und von 500 höheren Führern verliessen nur drei lebend den Kampfplatz.

Weiter fallen in die Jahre 12 bis 9 v. Chr. Drusus' vier geographisch erfolglose Feldzüge in Germanien, in welchen die Deutschen gleichwol durch die Wirkung der römischen Waffen gedemüthigt wurden; bis endlich i. J. 9 v. Chr. der Cheruskerfürst Arminius seine Streitschaaren gegen die römischen Legionen führte, die letzteren nach mehrtägiger Schlacht im Teutoburger Walde erbarmungslos vernichtete und so Deutschlands Freiheit erkämpfte.

Wir brauchen nur zu lesen, dass nach dieser weltgeschichtlichen Schlacht viele der besiegten römischen Soldaten den Göttern geschlachtet wurden, um zu erfahren, dass das Herz unserer Ahnen am Anfange der christlichen Zeitrechnung noch lange nicht vorbereitet war, die milden Regungen der Menschlichkeit in sich aufzunehmen, welche die Vorbedingung des Samariterdienstes bilden. Wie alle anderen Völker des Alterthums und der Gegenwart, welche noch nicht über die wahren sittlichen Begriffe hinausgekommen, sorgten sie nur für ihr Ich und bedienten sich dazu roh empirischer Mittel, deren Träger in der Schlacht die dem Heere folgenden Frauen waren. „Etwas Göttliches ahnten und verehrten die Germanen in der Natur des Weibes", berichtet Tacitus, und so fehlt auch jenen Heilanfängen nicht der theurgische Charakter, welcher die Heilkunde aller Völker in ihren Anfängen kennzeichnet.

Die ermunternden Weiber und Kinder standen hinter der Schlachtordnung, wie unsere heutigen Sanitätsanstalten des Schlachtfeldes, um entweder, wie oben mitgetheilt, mitkämpfend zurückzuweichen oder im Siege sich der ihnen familiär angehörigen Opfer des Schlachtfeldes anzunehmen[1]) Ihr wirksamer Beistand mag sich freilich in letzterm und günstigem Falle auf die Bergung der Verwundeten beschränkt haben; denn ihre Götzenbildchen, welche in Wasser getaucht diesem die Kraft mitgetheilt haben sollen, alle

1) Vgl. Tacitus, Germania 7: ad matres, ad conjuges vulnera ferunt, nec illae numerare aut exigere plagas pavent.

Krankheiten der Menschen und Thiere zu heilen (vgl. Baas' Grundriss der Geschichte der Medicin S. 52), konnten auf einen besseren Erfolg als den: die abergläubische Menge zu beruhigen, nicht wohl rechnen.

So waren die genannten Kriege der Deutschen mit den Römern und die späteren, wie der der Markomannen (166—180) gegen die Römer u. s. w. ähnlich wie der Einfall der Hunnen in Europa (375 n. Chr.), Völkerwanderungen in viel grösserem Maassstabe, als sie die heutigen Feldzüge darstellen. Ohne Rücksicht auf das Lebensalter rückten alle waffenfähige Männer als ein Heerbann von Nationalstreitern in's Feld — Volk und Heer war eins.

Als Freunde der Jagd liebten die Deutschen den Krieg wie eine edlere Art von Jagd, wie einen angenehmen Zeitvertreib. Jeder Waffenfähige erschien bei allen Gelegenheiten bewaffnet. Die Hauptwaffe war der kurze Speer, die framea — vergl. Taciti de morib. germanor. cap. XV —, welchen sie als Stosslanze und Wurfspiess zugleich benutzten, und seltener das Schwert; als Schutzrüstung bedienten sie sich eines Schildes, weniger häufig des Harnisches und des Helmes; die Haupttruppe war das Fussvolk, die Reiterei war nur spärlich vertreten.

Diese halb nackten und nur halb bewaffneten Barbaren waren es, welche ohne Kriegszucht und Taktik die Sieger der Welt schlugen. Ganz Europa war zu dieser Zeit des Untergangs des Abendländischen Reichs im Zustande der Verödung, welche sich hier an römische Entartung, dort an nordische Barbarei knüpfte.

An der Entartung der römischen Cultur nahm nothwendig auch insbesondere die römische Heilkunde Theil. Zwar war noch die byzantinische Literatur reich an medicinischen Schriften, aber selbst die besten von ihnen waren nur Nachahmungen früherer Vorbilder; und nur desshalb behalten sie noch für die Geschichte ihren Werth, weil diese Sammelwerke theilweise den Verlust der früheren Originalquellen ersetzen.

In militär-medicinischer Beziehung interessiren uns von jenen Sammlern besonders folgende 2: Oribasius von Pergamus (326 bis 403 n. Chr.), welchen Julian der Abtrünnige nach seiner Ernennung zum Befehlshaber der weströmischen Provinzen als Leibarzt nach Gallien mitnahm. Später, nach Julian's Tode, der in Folge der Verwundung im Perserkriege, welche Oribasius vergebens zu

heilen sich bemühte, erfolgte, wurde dieser Arzt von den neuen Machthabern Valentinian und Valens seines Vermögens beraubt und „dem rohesten der barbarischen Nachbarvölker“ (wahrscheinlich den Gothen) überliefert, bei denen er sich die grösste Verehrung erwarb (vgl. Häser's Geschichte d. Med. 3. Bearb., S. 453).

Geistreicher als Oribasius erscheint Paulus v. Aegina (im 7. Jahrh. n. Chr.), welcher zu seinem aus 7 Büchern bestehenden Sammelwerke zwar ebenso wie Oribasius die Schriften des Galen, auch die des Celsus benutzte, dies aber mit einem selbstständigeren Urtheile als jener that.

Im 6. Buche behandelt Paulus die Wundheilkunde. Als wichtigstes Mittel zur Stillung von Blutungen gilt ihm, indem er hierin die Vorschriften des Celsus[1]) wiederholt, die Unterbindung. Die ausführliche Darstellung, welche Paulus im 87. Capitel der Entfernung von Pfeilspitzen und anderen Ferngeschossen widmet, bildet die Grundlage dieser noch bis über die Mitte des 15. Jahrhunderts hinaus bedeutungsvollen Lehre. Wir erfahren hierbei, dass die Länge der grössten Pfeilspitzen drei Quer-Finger betrug, und dass manche Pfeilspitzen als Hülse für eine zweite dienten, so dass beim Ausziehen nur die letztere entfernt wurde. Andere hatten Widerhaken, oder waren so lose an den hölzernen Schaft befestigt, dass beim Ausziehen nur dieser entfernt wurde u. s. w. Als Pfeilgifte dienten „Helenium“ und „Ninum“. Für die Behandlung aller Verwundungen durch Geschosse galt die Regel, dem betroffenen Theile eine Lage zu geben, welche der bei der Verwundung stattgehabten mindestens ähnelt. Die Geschosse wurden durch Ausziehen, Ausschneiden und Durchstossen beseitigt. Diesen 3 Verfahren begegnet man schon bei Celsus, aber nicht, wie Häser (S. 468 seiner 3. Bearbeitung) behauptet, bei Homer. Homer hat das Durchstossen der Geschosse, wie ich in meinem Büchlein „Die Militärmedicin Homers. Stuttgart 1879“ nachgewiesen zu haben glaube, nicht beschrieben.

Man erkennt aus diesen Beispielen, dass trotz des unverkennbar unaufhaltsamen Verfalls römischer Cultur das geistige Leben des römischen Kaiserreichs noch nicht gänzlich erloschen war. Die von den Kaisern in Rom, Athen und an andern Orten gegründeten

---

1) Celsus, V. 26, 21.

Schulen bestanden fort bis in das 7. Jahrhundert. In Unteritalien erhielten sich sogar Reste griechischer Sprache und Bildung bis in das 14. Jahrhundert; während das Lateinische schon im 6. Jahrhundert, selbst in Italien, nur noch eine todte Gelehrtensprache war.

Die Nacht der deutschen Barbarei — gekennzeichnet durch ein unbeschriebenes Blatt der Geschichte — wich, wenn auch ganz allmählich, dem geistigen Lichte, welches ihr von dem eroberten Boden antiker Cultur aufging. Nachdem die Deutschen von den Römern schreiben gelernt, schrieben sie sich ihre Gesetze, welche sich durch natürliche Einfachheit und Rohheit, aber auch durch gesunden Verstand und durch Freiheits- und Eroberungsstolz kennzeichneten; und sie schrieben diese Volksgesetze nur für sich, nicht für die Besiegten. Das Land der letzteren aber betrachteten sie als ihre — der Streitgenossen — gemeinsame durch's Loos zu vertheilende Kriegsbeute mit erblichem Eigenthumsrechte (Allodien). Freilich entsagte der Besitzer noch nicht damit seinen Lieblingsbeschäftigungen, der Jagd und des Krieges; er blieb ein kriegsbereiter „Wehr" und überliess den Ackerbau seinen leibeigenen „Hörigen", zu denen die im Kampfe seinem Schwerte Entronnenen zählten.

In diese Zeit, wo die Deutschen von den Besiegten denken und ihre Gedanken niederschreiben lernten, mag wohl auch der Ursprung der deutschen Literatur, insbesondere der erste Anfang der Entstehung der noch auf unsere Zeit überlieferten nordischen Götter- und Heldenlieder zurückzuverlegen sein, welche letztere insofern die Aufmerksamkeit auch des Militärarztes auf sich ziehen, als sie nebenbei und hie und da die Verwundetenpflege berühren.

Die Eddalieder, jene Sammlung nordischer Götter- und Heldenlieder, welche wahrscheinlich schon 874 n. Chr. von den flüchtenden Normannen mit nach Island genommen worden waren, dort als Fragmente im 10. und 11. Jahrhundert zusammengestellt und 1643 daselbst aufgefunden wurden, geben zwar nur eine geringe Ausbeute, immerhin aber gestatten sie den Einblick in das naive Verhalten, welches etwa vom 5. Jahrhundert n. Chr. an die Stelle eines wissenschaftlich gegründeten Heilverfahrens vertrat. Die Zauberei spielte in jener Zeit die Rolle der heutigen Charlatanerie, und die Schrift, welche man anfangs gewiss als ein Stück Zauberei ansah, galt vermuthlich als der Ausdruck eines nur Wenigen

zugängigen Wissens. Zu den Runen (Geheimnissen) gehörten auch wohl die Zauberschriftzüge, und für die verschiedenen Wissenszweige hatte man verschiedene Arten von Runen. So heisst es in dem Liede „Die Erweckung der Walküre“ (S. 308 der Ausgabe von v. Wolzogen):

„Astrunen[1]) lerne, verlangst Du als Arzt
das Wissen der Wundenpflege;
die ritz' in die Borke, in Baumes Brust,
Wo nach Osten die Äste sich neigen.“

In Uebereinstimmung hiermit stand der Glaube an die Heilkräfte der Erde und Gestirne (S. 185):

„denn vom Rausche befreit sie (sc. die Erdkraft), wie Feuer von Sucht,
wie Eiche vom Magendruck, Ähre von Gift,
der Wohnsaal von Wirren, von Wuth der Mond“ u. s. w.

Die Art der Kriegsverletzungen war selbstverständlich hauptsächlich von der Art der gebräuchlichen Waffenausrüstung abhängig. In dieser Beziehung sind die Worte Hagen's (S. 358) sehr belehrend:

„Wir haben voll Schwerter der Hallen sieben;
und golden ist jeglicher Griff daran;
mein Ross ist das schnellste, mein Schwert das schärfste,
uns're Bank zieren Bogen und Brünnen von Gold;
mein Schild und mein Helm aus der Halle des Kiar
ist heller und besser, als Hunnenland kennt“.

Von der Wundbehandlung geben die Eddalieder, soweit sie mir bekannt, nur ein einziges dunkles Beispiel (S. 351):

„ausbrennen werd' ich dir eine Wunde,
lindern und mindern, wie leid du mir sonst.“

Es zeugen diese Verse aus der „Erweckung der Walküre“ bereits für eine über der ersten Kindheit stehende Wundheilkunde.

Auch für das Schicksal der Gefallenen waren die weicher gewordenen Sitten der Deutschen empfänglich. In demselben Liede räth Brünnhild (S. 311):

. . . . . „raff' ihn auf,
wo den Todten im Felde du findest,
sei er gestorben siech, in der See,
oder vom Eisen getroffen.
Schütte den Hügel dem Hingeschied'nen,
u. s. w. u. s. w.

1) Ob hierunter nach dem Urtexte das Schnitzen der heilkräftigen Alraunwurzel verstanden werden darf, wage ich nicht zu entscheiden.

Während übrigens die letzte Zeile für das „Begräbniss“ als damaligen Gebrauch der Todtenbestattung spricht, scheint man nebenbei auch die Feuerbestattung geübt zu haben; denn im Liede „Brunnhilden's Rache“ liest man (S. 326):

„Eine Bitte will ich dich noch bitten,
es wird im Leben die letzte sein:
Hohe Scheite schicht' im Felde,
dass wir Alle droben ruhen,
die selber zu Tode mit Siegfriede gehn.
Umhängt die Scheite mit Hüllen und Schilden,
und lasset die reichen Leichengewande,
die Menge der Todten mit mir brennen“ u. s. w.

Es ist hier vielleicht der Ort, einige auf die militärärztliche Wissenschaft bezügliche Stellen des Nibelungenliedes anzufügen. Zwar kann es den Lesern nicht entgehen, dass dieses Lied seine dichterische Form einer späteren Zeit verdankt, als die Mehrzahl der Eddalieder; allein wenigstens der Inhalt desselben deutet auf den nämlichen geschichtlichen Ausgangspunkt, auf dieselbe Kindheitsperiode germanischer Cultur. Freilich scheint gerade das, was im Nibelungenliede der Verwundetenpflege angehört, nach seinem vom wärmsten Mitleide zeugenden Inhalte erst in der christlichen Zeit hinzugethan worden zu sein; demungeachtet aber bleiben die wenigen Stellen, welche ich im Folgenden anführe, ein ehrenvolles Denkmal des Edelsinns unserer Altvordern. Diese Stellen, welche der 32. Auflage der Simrock'schen Uebersetzung entlehnt sind, gehören dem 4. Abenteuer „Wie Siegfried mit den Sachsen stritt“ an. Wir erfahren durch dieselben, dass sich (Seite 37) keine geringeren als die Brüder des Königs von Burgund um das Bahren der Verwundeten kümmerten, dass der Sieger als Geisseln neben 500 gesunden auch 80 verwundete Feinde nach Burgund brachte (Seite 40), dass der König von Burgund (Seite 41) die Verwundeten behüten und sorglich bewahren liess und sich so seine Milde auch an seinen Feinden zeigte, und dass er sie (S. 42) wohl verpflegte und auf gute Betten lagerte.

Mit der Menschlichkeit, welche sich anerkennungsvoll in diesen wenigen Stellen für unsere Altvordern ausspricht, steht gewiss eine hohe Achtung vor dem Heilpersonal in Uebereinstimmung. Wie sehr man dieses Personal schätzte, geht unzweideutig aus jenen ebenso bekannten wie interessanten Versen (S. 42) hervor:

„Die Arzneykunst wussten, denen bot man reichen Sold,
Silber ungewogen, dazu das lichte Gold,
Wenn sie die Helden heilten nach des Streites Not.“

Ein etwas näheres Eingehen auf das angewendete Heilverfahren findet man in „Gudrun“ (übersetzt von Simrock, 8. Buch, V. 526 ff.):

„Er (sc. Gudrun) war der Heilkunst kundig, man hat es längst vernommen,
Erlernt hat es der Recke von einem wilden Weibe.
Wohl fristete der Kecke manchen schon am Leben und am Leibe.
Sich entwappnete der Degen, sich selbst er erst verband,
Ein heilkräftig Kräutlein nahm er in die Hand
Und eine kleine Büchse; ein Pflaster war darinnen.
Da fand der Heilkunst Meister viel zu thun umher.
Sollt' er sich Gut verdienen im grossen Kriegesheer,
So könnten es Kameele nicht von der Stelle tragen.“

Eine noch ausführlichere Darstellung der Verwundetenpflege, als sie diese Bruchstücke bieten, ist uns nicht überliefert worden. Die Ursache hiervon ist wahrscheinlich auf den Einfluss der Geistlichen zurückzuführen, welche wie die alten Opferhymnen so auch die heidnischen Heil- und Zaubersprüche auf's Strengste verpönten, um die angestammte Religion zu besiegen und ihr Andenken zu verwischen. Daher auch die spätere Entartung des edlen Heldengesangs in die rohe Bänkelsängerei!

Auf ein Bild, welches den Zustand der Heilkunde im Abendlande, wie er sich nach dem Untergange des weströmischen Reichs herausentwickelte, klar zeichnet, müssen wir nach den nur dürftig vorliegenden Nachrichten verzichten. Es ist aber nicht zu bezweifeln, dass Gothen und Franken wohl alle römischen Einrichtungen nachahmten und so wenigstens das äussere Gepräge der römischen Medicin sich angeeignet haben. Manche gingen wohl gar in die medicinische Schule nach Rom oder Ravenna, oder selbst in die Hauptstadt des oströmischen Reichs, um die hier gesammelten Kenntnisse daheim zu verwerthen. Die Pflegestätten dieser überpflanzten medicinischen Keime wurden die Krankenhäuser, welche die christliche Liebe[1]) errichtete und an denen Geistliche,

1) Obgleich die christliche Religion veredelnd auf die Gemüther der Barbaren wirkte, fehlte es nicht an grausamen Handlungen. Wer gedenkt z. B. nicht des Kaisers Theodosius, welchem St. Ambrosius, Bischof von Mailand, die Kirchenthüren verschliesst, weil er durch Niedermetzeln von 15000 Thessa-

Mönche und Nonnen thätig waren, — bis im 8. Jahrhunderte arabische Aerzte anfingen die Lehrer der abendländischen zu werden. Von eignem geistigen Schaffen der Germanen konnte also nicht die Rede sein; sie lebten von den griechischen und römischen Abfällen, denn selbst die arabische Medicin war nichts als eine Wiedergabe der griechischen, obschon die Araber mit unverkennbarem Fleisse und Geschicke selbst die militärmedicinischen Einrichtungen (dass sie z. B. Feldärzte gehabt haben lässt sich, wenigstens aus der Anwesenheit von Feldapotheken bei ihren Heeren, schliessen) zu den ihrigen gemacht hatten. Auf diesen geringen Ueberrest einer verblichenen Cultur, auf eine so schwache Krücke, hatten sich also die Deutschen zu stützen, um den Chimborasso von Schwierigkeiten zu überwinden, der sich ihrem Culturlaufe in den Weg stellte! —

Der Zeitraum von 800—1300.

Die Darstellung tritt nun aus der Nacht der ersten Hälfte des Mittelalters hinüber in die von dem strahlenden Lichte Karls des Grossen erleuchtete Zeit. Wie dieser Baumeister eines Weltreichs der politischen Geschichte der Culturmenschen Europas einen bedeutsamen Wendepunkt befahl, so tritt seine Bedeutung für die militärmedicinische Wissenschaft, wenn auch nicht im Einzeln, so doch im Allgemeinen durch seine siegreichen Schlachten und durch seine Achtung vor den Wissenschaften auf das Klarste in den Vordergrund.

Um die rechtliche Grundlage des damaligen Heerwesens zu begreifen ist an den vorauserwähnten Allodialbesitz anzuknüpfen.

---

lonichern so schwere Blutschuld auf sich geladen? Und was soll man dazu sagen, wenn 585 in Comminges, wohin sich Gundobald, angeblicher Sohn Clothar I., vor seinen Gegnern Gunthram und Childebert geflüchtet, die in die Stadt eindringenden Sieger alles niedermachen, so dass kein männliches Wesen innerhalb der Mauern übrig bleibt („ut non remaneret mingens ad parietem"), und dann die Stadt selbst in Brand steckend, nur den blutgetränkten, rauchenden Boden zurücklassen? (Vergl. Gregor von Tours, VII. 35.)

Andererseits gibt es auch einzelne Berichte über stattgehabte Verwundetenpflege: So berichtet Widerkind in seiner Sachsengeschichte I, 9, dass der Franke Theodrich nach der Besiegung des thüringischen Königs Hermanfried bei Burgscheidungen 532 die Verfolgung des besiegten Heeres einstellte und zum Verbinden wie zur Pflege der Verwundeten ein Lager aufschlug.

Während nämlich ehedem nach vollführten Eroberungen jeder auf seine Faust kämpfende freie Wehrmann die Anwartschaft auf ein Allodialloos hatte, erhielten diejenigen, welche in einem Geleite, also im Namen eines Geleitherrn, gestritten, kein eigenes Loos, sondern wurden stillschweigend an letztern gewiesen, dem ein verhältnissmässig grösseres Loos zugeschieden wurde. Der Geleitsherr theilte nur kleinere Stücke seines Allods unter sein Gefolge, aber nicht als unbeschränktes Eigenthum, sondern als Lehen, d. h. als nutzbaren und widerruflichen Besitz aus. Hierdurch wurde ein Band um Lehnsherrn und Vasallen geschlungen, welches ersteren zu Schutz und Vertretung, letzteren zu Treue und Dienstleistung verpflichtete. Mit der allmählich sich entwickelnden Erblichkeit der Lehen aber entstanden feste Lehnsverbände, so dass im Fall eines Krieges eine Menge von selbstständigen Geleiten oder kriegerischen Verbindungen auftauchten, gegen welche die einzelnen freien oder kleinen Allodialbesitzer bald eine untergeordnete Rolle spielten.

Die Lehnsherren, welche ihrerseits mehr oder weniger abhängige Vasallen der Könige durch Uebertragung von Lehnsrechten wurden, waren somit thatsächlich die Inhaber der bewaffneten Macht; die Waffenführung wurde ein bezahlter Dienst, wobei die Ehre und das Vaterland, wenn nicht ganz vergessen, doch der Rücksicht auf Lohn nachgestellt wurden.

Dieses Lehnssystem, welches auch selbst auf die auf deutschem Boden gebliebenen Deutschen, und zwar von den Franken her, später übergegangen war, barg somit die erheblichsten Gefahren für die nationale Einheit der Deutschen in seinem Schoosse. Karl Martel und Pipin hatten genug schon den Trotz der mächtigen Vasallen empfunden, bis endlich Karl der Grosse die Axt an die Wurzel dieses Systems setzte und in dem fast veralteten Allodialsysteme, in dem längst hintangesetzten Heerbanne, das Heil zu erkennen glaubte. Allein die Begründung eines neuen Wehrsystems durch Karl brach nicht völlig mit dem Hergebrachten, sondern schwankte zwischen Heerbann und Geleite, indem Karl z. B. für die Bildung der Kriegsheere anordnete, dass jeder wehrhafte freie Mann wenigstens einen Kriegszug mitmachte und jeder grössere Grundbesitzer jeden Zug. Auch war wohl Karl zu sehr ehrgeizigen und seinen Privatinteressen schmeichelnden Eingebungen

gefolgt. Und so verblich wieder in der folgenden Zeit, wo noch unter Karl und mehr noch unter seinen Nachfolgern eine grosse Menge der Wehren freiwillig oder gezwungen den Grossen als Dienstmannen sich hingab, um ihrer gewaltthätigen Bedrückung sich zu entziehen, die urwüchsige Idee des altgermanischen Heerbanns.

Während bisher die Freien vom 12. Lebensjahre an den Eid leisten mussten und sie in Listen eingetragen wurden, welche beim Kaiser zur Eingabe gelangten [1]), wurde vom 10. Jahrhunderte ab der Allodialbesitz von jeder Verpflichtung zum Kriegsdienste befreit. Die Heere setzten sich nunmehr noch im 10. und bis ins 13. Jahrhundert aus Vasallen und Ministerialien (Hofbedienten) zusammen, und es ging somit der Kriegsdienst auf einen besondern Stand, die milites oder Ritter über [2]).

Die Rüstung dieser milites bestand im Schild, im Schwert, welches besonders die Sachsen geschickt handhabten, und im Speer, welcher nach dem 10. Jahrhunderte nur als Stosswaffe benutzt wurde; Helm und Harnisch waren durchaus noch nicht allgemein.

Als Kampfweise wurde, obschon die Kriegsheere eine ansehnliche schwere Reiterei besassen, der Fusskampf cultivirt, da die Deutschen noch im 12. Jahrhunderte bei weitem nicht die cavalleristische Gewandtheit anderer Völker, z. B. der Franzosen, besassen.

Die Kriegführung entbehrte jeder wissenschaftlichen Grundlage. Von grossen strategischen Plänen für einen ganzen Feldzug, von kunstvollen Märschen u. s. w. findet man im Mittelalter keine Spur. In der Regel ging man rasch aufeinander los, und die eingebildete Hauptschlacht war schliesslich nichts anderes als eine

1) Die Grösse der Heeresfolge richtete sich nach der Grösse der Gefahr. So mussten z. B. alle dienstpflichtigen Sachsen ausziehen, wenn es Kampf mit den Sorben gab. Die aufgebotene Mannschaft musste sich an einem bestimmten Orte und Tage versammeln und je einen Schild, eine Lanze, ein Schwert und einen Bogen mit 2 Sehnen und 12 Pfeilen, sowie 3 monatigen Lebensmittelbedarf mitbringen. Ausser den Geistlichen war von den Dienstpflichtigen Niemand befreit, wenn er nicht einen Unglücksfall, eine Ueberschwemmung oder Missernte u. s. w. nachweisen konnte.

2) Zur Geschichte des deutschen Kriegswesens in der Zeit von den letzten Karolingern bis auf Kaiser Friedrich II. Inaugural-Dissertation v. Martin Baltzer. Leipzig 1877. 8. 146 S. (vergl. Militär-Wochenblatt 1878. Nr. 10 u. ff.).

Reihe von Einzelgefechten ohne Plan und Ordnung. Den düstern Hintergrund der Kampfplätze aber erfüllten Ströme von Blut; denn jeder Feldzug war überreich an unmenschlichen Greueln.

Ein bejammernswerthes Beispiel hiefür liefert der von 772 bis 804 fortgeführte Krieg Karls des Grossen gegen die heidnischen Sachsen. Immer und immer wieder ermannten sich die der Uebermacht weichenden Sachsen, nach dem Abzuge des fränkischen Hauptheeres, zu neuen Angriffen und stürzten sich rächend auf den verhassten Feind. Selbst in offner Feldschlacht machten sie den Sieg Karls zweifelhaft; und erst nachdem auf beiden Seiten unzählige Schlachtopfer geblutet hatten und nach der äussersten Anstrengung brachte es Karl dahin, dass die Sachsen in die Gemeinschaft der Beherrschung und der Religion der Franken traten.

Ueber das Verhalten Karls gegen die normännischen Eindringlinge aber erfahren wir (Mönch von St. Gallen, II, 12), dass er nicht nur streitbare Männer — Gefangene! — niederzumachen, sondern auch Kinder und Knaben nach dem Schwerte zu messen befahl, und alle, welche an Körperlänge jenes geringe Maass übertrafen, ohne Gnade tödten hiess.

Von den in die folgende Zeit fallenden Feldzügen und Schlachten haben folgende angesichts ihres blutigen Verlaufs ein militärmedicinisches Interesse.

Heinrich I. (reg. 919—936), welcher den Reiterdienst vervollkommnete, das gesammte Heerwesen ordnete und Deutschland durch Anlegung vieler fester Plätze eine vom Loose der Schlachten weniger abhängige Schutzwehr gab, schlug 933 die Ungarn bei Merseburg. 80,000 Barbaren wurden getödtet, alles Heergeräth erbeutet und alles, was aus der Schlacht entrann, durch Hunger oder den Zorn der Landleute gemordet. Aehnlich grossartig und noch erfolgreicher war die Schlacht, die Otto I. (reg. 936 bis 973) den raublustigen und unmenschlichen Ungarn 955 auf dem Lechfelde bei Augsburg lieferte.

Viel umfangreicher aber vollzog sich die Menschenvertilgung in der religiösen Unternehmung der Völker, welche unter dem Namen der „Kreuzzüge“ bekannt ist. Unter Peter von Amiens erlitten die ersten vorbrechenden Schaaren ihren Untergang in der Vertilgungsschlacht bei Nicäa. Jetzt erst, nachdem schon 300,000 Kreuzfahrer umgekommen, erschien das Hauptheer, doppelt so

stark an Zahl, unter Gottfried von Bouillon und andern edlen Helden, vor den Thoren Konstantinopels. Dieses Heer, durch Unfälle auf 60,000 herabgekommen, eroberte dennoch Jerusalem im Jahre 1099. Da die neuerstandene christliche Herrschaft bedroht blieb, nahmen i. J. 1147 Konrad III. und Ludwig VII. das Kreuz und zogen mit 140,000 gepanzerten Reitern und nahe an 1 Million Fussvolks aus. Unterwegs bis zur Vernichtung geschlagen erreichten jedoch nur Trümmer kümmerlich das gelobte Land — und keine Trophäe tröstete Europa über sein vergossenes Herzblut. Konrad III. selbst wurde von 2 Pfeilschüssen verwundet, konnte keinen einzigen Feldarzt auftreiben, und musste sich desshalb an den griechischen Kaiser Manuel wenden. Ein 3. Kreuzzug folgte 1190 unter Kaiser Friedrich I. mit einem angeblich 600,000 Mann starkem Heere, ein 4. unter Friedrich II. (1228) und ein 5. und 6. Kreuzzug unter Ludwig IX. oder d. Heiligen (1248 und 1270). Den mit letzterem geschlossenen Waffenstillstand hob der Sultan Malek eigenmächtig auf und liess von 12,000 Gefangenen alle Kranken niedermetzeln und die übrigen zu Sclaven machen. Auf den Mauern von Cairo waren ganze Reihen von Christenköpfen aufgespiesst. Ludwig selbst starb während einer mörderischen Seuche an den Küsten von Afrika, 1270 an der Ruhr — an derselben Seuche, an welcher 20 Jahre vorher Friedrich II. geendet hatte. So zerfloss die zweihundertjährige Anstrengung der europäischen Völker in nichts! Drei Millionen Menschen sollen ein Opfer der Kreuzzüge geworden sein — ein Verlust, gegenüber dem die nachfolgenden grossen Schlachten z. B. die auf dem Marchfelde zwischen Ottokar und Rudolf v. Habsburg, wo mehr als 14,000 Leichen den Kampfplatz deckten, wie Kinderspiele erscheinen!

Wie gross war nun der Widerstand, welchen der schwere Schritt des europäischen Kriegsunglücks in der Menschlichkeit und in der Heilkunde fand?

Glücklicherweise mehren sich nach der Zeit Karls des Grossen die Zeichen menschlicher Rührung, die Beweise des Einflusses der christlichen Sittlichkeit, von denen einige der Anführung bedürfen.

So wurden in der Schlacht bei Fontenaille die über Lothar siegenden Brüder Ludwig und Karl von christlicher Barmherzigkeit getrieben, dem Blutbade unter den Flüchtigen Einhalt zu gebieten und die Bischöfe zu beauftragen, die Verwundeten nach

besten Kräften zu verbinden, zu pflegen und die Todten zu bestatten (vergl. Nidhardt's 4 Bücher „Geschichte" III, 1. Jahrbücher von S. Berlin, II. zum Jahre 841).

Menschliche Gesinnung bewiesen auch die Sachsen, welche nach einer Niederlage Heinrich IV. die Gefangenen pflegten, die krank oder verwundet waren, und dann nicht nur mit Kleidern, sondern angeblich sogar mit Waffen versehen in ihre Heimat zurücksendeten (vergl. Bruno's „Sachsenkrieg", 123).

Ferner liess Heinrich 1075, nachdem er gegen das Fussvolk der Sachsen gewüthet, als ob er eine Heerde Schaafe vor sich hätte, seinen eignen Verwundeten am Abende der Schlacht alle Sorge angedeihen und diejenigen, deren Verletzung Kriegsuntauglichkeit nach sich zog, zur Pflege seitens der Angehörigen nach Hause schicken (vergl. Lambert's Jahrbücher zum Jahre 1075).

Zur Zeit Karls des Grossen, wo die Heilkunde vorzugsweise von Geistlichen in Klöstern gelernt und in Krankenhäusern geübt wurde, bestanden u. a. bereits die für Medicin lebhaft interessirte Genossenschaft der Benedictiner im Kloster Monte Cassino (in Campanien) und vielleicht die medicinische Schule zu Salerno (in Neapel), welche die Entwicklung der mittelalterlichen Medicin wesentlich beeinflusst haben. Karl der Grosse aber war es, welcher seinerseits 806 verordnete, dass in den von ihm gegründeten Kathedralschulen auch Medicin gelehrt werden sollte.

Diese Bildungsstätten leisteten natürlich der Vervollkommnung der Heilkunst den beträchtlichsten Vorschub, und war es besonders Salerno, welches nicht nur als Unterrichtsanstalt einen Weltruf erlangte, sondern auch als Heilanstalt einen Anziehungspunkt für Leidende bildete. So suchte selbst Wilhelm der Eroberer, später König von England, dort Heilung für eine im Kriege erhaltene Wunde.

Die Träger der medicinischen Wissenschaft waren so jene Schulen, aus denen sich später die Universitäten herausentwickelten; die Vertreter der ausübenden Heilkunde aber waren in höherem Sinne die Arabisten, welche besonders im 11. Jahrhunderte an der Spitze standen, und Juden und Geistliche, welche in jenen Schulen oder von den Arabisten lernten. Neben diesen Vertretern gab es schon seit dem 6. Jahrhunderte ein Heer ungebildeter Mönche und Laien, welche sich nur mit den niedern, mechanischen Ver-

richtungen der Heilkunde befassen konnten. Friedrich II. gebührt das Verdienst, durch sein Medicinalgesetz v. J. 1224 Ordnung in die Studien- und Standesverhältnisse dieses gemischten Personals gebracht zu haben.

Aehnlich gab es in den Heeren die höheren, oft jüdischen, Leibärzte und ein niederes Sanitätspersonal. Das letztere wurde theilweise unmittelbar aus geeigneten Mitgliedern des Heeres genommen, und zwar bestimmte z. B. — ein menschliches Zeichen der Zeit — Magnus der Gute von Norwegen († 1048) nur solche Krieger zur Pflege Verwundeter, welche die „weichsten Hände" besassen (vergl. Strinnholm: Wikingszüge u. s. w., aus dem Schwedischen von Frisch. Hamburg 1840. Bd. II. S. 190 ff.); oder man hatte, wie in den französischen Heeren der Kreuzfahrer brancardiers, d. h. Verwundetenträger mit Bahren, welche die Nothverbände auf dem Schlachtfelde, oder (falls die Zahl der Verwundeten zu gross war) in einem zu errichtenden Lager[1]) anzulegen hatten, um darauf bei Rückzügen die Verwundeten auf Lastthieren mitschleppen zu können (vergl. Arnold's Chronik V. 5. Grösste, Jahrbücher von Köln zum Jahre 1217). Theilweise hatte man als niederes Heilpersonal, und zwar seit der Zeit, wo die Päpste den Mönchen die Ausübung der Chirurgie nach dem Grundsatze „ecclesia abhorret a sanguine" (1163, 1220 und 1247) bei Androhung des Kirchenbannes verboten, Bader und Barbiere, welche zunächst z. B. in den Kreuzzügen, schon als solche wegen der Aussatzkranken, und wegen der im 12. Jahrhunderte auftretenden Gewohnheit der Ritter u. s. w., den Bart scheeren zu lassen, sich nützlich zu machen verstanden.

Dafür, dass auch gebildetere (Leib-) Aerzte die Heere vor und zu der Zeit der Kreuzzüge begleiteten, liegen nicht wenige Beispiele vor. In Deutschland kommt ein Feldarzt, Wipo, schon im J. 1038 bei dem Heere Kaiser Konrads II. in Baiern vor (vergl. Mone: über Armen- und Krankenpflege u. s. w. Karlsruhe 1861). So werden es auch nur höher gebildete Aerzte gewesen sein, welche, als Rudolf von Schwaben am 15. Oct. 1080 die rechte Hand schwer

1) Der Verbandplatz scheint zu jenen Zeiten nicht auf dem Schlachtfelde selbst, sondern im Lager errichtet gewesen zu sein. Auch Adolf von Nassau liess sich während des Kampfes bei Göllheim am 2. Juni 1298 im Lager verbinden, um darauf zurück in den Kampf zu stürzen.

verletzt worden war, auf die Abnahme derselben drangen. Und so finden sich zahlreiche weitere Beispiele in Beheim's Reimchronik S. 130. Besondere Erwähnung verdienen aber Hugo von Lucca[1]) und Jean Pitard, Leibarzt Ludwigs des Heiligen, welche beide den Kreuzzügen beiwohnten, und endlich Ludwig (IX.) d. Heilige selbst. Der Letztere pflegte seine verwundeten Krieger persönlich auf dem Schlachtfelde zu verbinden und hat zuerst tüchtige Aerzte für das von ihm geführte Kreuzfahrerheer nach Palästina mitgenommen, wie er auch der erste christliche Fürst gewesen ist, welcher ein besonderes Militärspital für 300 seiner in Palästina blind gewordenen Krieger (das hospice des Quinzevingts in Paris) gründete.

Schliesslich müssen wir, ehe wir die Kreuzzüge und das 13. Jahrhundert verlassen, noch der That des Jean Pitard gedenken, welche ihren Segen auch über die deutsche Militärchirurgie hin ergoss. Pitard nämlich war es, welcher entweder durch das beim 5. Kreuzzuge (1248 bis 1254) beobachtete Elend oder durch die Bekanntschaft mit sarazenischen Militärärzten oder in Folge des Lichtes der damals in höchster Blüthe stehenden Schule von Salerno, oder durch diese vereinigten Umstände den Anstoss empfing, in Paris mit Gleichgesinnten das „Collegium der Wundärzte" oder die Confrèrie de St. Côme et Damian zu bilden. Dieser Verein behielt für die Ausrottung des rohen Empirismus und blinden Eklekticismus Jahrhunderte lang seine Bedeutung und wurde nachmals (1545) von Franz I. zur gelehrten Schule oder 5. Facultät erhoben (vergl. Gründer: S. 154, 155 und 159 seiner Gesch. der Chirurgie). Mit seiner Errichtung beginnt die ruhmreiche Geschichte der französischen Chirurgie. —

1300 bis zum Ende des Mittelalters.

Im 14. Jahrhunderte brachen das Lehnswesen und die Hierarchie in ihren Grundvesten zusammen. An Stelle des Lehndienstes trat hie und da, besonders in der Schweiz, der Heerbann, welcher andernorts durch Miethtruppen ersetzt wurde: Letztere bestanden aus Fussvolk, während der Geist des Lehnswesens den Dienst zu Pferde festhielt. Eine eigenthümliche Erscheinung dieser Zeit war

1) Hugo v. Lucca war der Begründer der Chirurgenschule von Bologna. Als Feldarzt stand er im Solde der Bolognesen und nahm als solcher z. B. an der Belagerung von Damiette (1219) theil.

es übrigens, dass kriegslustige Männer auf eigne Rechnung kleinere oder grössere Kriegsschaaren bildeten und sich mit denselben den kriegführenden Mächten zur Verfügung stellten. Solche Häuptlinge hiessen Condottieri.

Viel einflussreicher aber für die weitere und jetzige Gestaltung des europäischen Heerwesens war die Einführung eines stehenden Heeres durch Karl VII. von Frankreich, welcher 1445 die sogenannten Ordonnanz-Compagnien und Freischützen (Franc-Archers) einrichtete, nachdem schon in der Türkei 1328 auf die Einführung eines stehenden Heeres bezügliche Gesetze durch Alaeddin erlassen worden waren. In Deutschland war es erst Kaiser Maximilian I., welcher den bis dahin verschmähten Bürger und Bauer zum Waffenhandwerk zuliess und mit seinen „lieben frommen Landsknechten" den Grund zum stehenden Heere in Deutschland legte. Eine sehr wirksame Ursache für die Vervollkommnung dieses neuen Heersystems wurde das Vordringen der Türken, welche 1358 über die Meerenge nach Europa gekommen waren und 1453 Konstantinopel erstürmten, um dem byzantinischen Kaiserthume sein Ende zu bereiten. Aber nicht nur die Ergänzungsart der deutschen Heere war am Ende des Mittelalters eine neue, sondern auch die Ausrüstungsweise derselben; denn Maximilian gab, obschon seine Söldner noch Bogenschützen waren, seinen Landsknechten das Feuergewehr.

Während die Kriegführung bisher Gestalt und Zweck blosser Raubunternehmungen bewahrt hatte, trat mit der Erfindung des Schiesspulvers und der Verwendung desselben zum Kampfe in der Kriegführung allmählich ein wesentlicher bis heutigen Tages fortgesetzter Vervollkommnung unterworfener Wandlungsprocess ein.

Die militärärztlich vornehmlich interessirenden Schlachten dieses Zeitraumes sind vor allem: die Schlacht bei Sempach 1386. In dieser Schlacht, an welche der Name Arnold von Winkelried unvergänglich geknüpft ist, wurden (nach Joh. von Müller's Zählung) 656 Grafen, Herren und Ritter des Herzogs Leopold erschlagen, und dieser edle Herzog selbst wurde, als er hülflos zu Boden lag, gegen Kriegsgebrauch und Menschlichkeit von einem Schweizer mühsam (indem die Rüstung dem Messer den Zugang wehrte) erstochen.

Gewiss werden Schlachten wie die bei Döffingen 1388 und

die bei Granson und Murten auch nicht ohne ähnliche Grausamkeit geführt worden sein; wahrhaft erschütternd aber ist es (bei L. Graf Ütterodt, Zur Geschichte der Heilkunde, S. 369) zu lesen: „So sehen wir im Kampfe des Deutschordens gegen die Litthauer den thüringischen Ritter Marschall Schindekop, der in der Veste Gotteswerder hart belagert und gedrängt wird, 900 Kriegsgefangene lebendig verbrennen, während die Türken am Abend des Kampfes bei Nikopolis (1396) 10,000 meist verwundete Gefangene niedermetzeln, bis die Arme der Muselmänner, die Sultan Bajazet zu jenem Schergendienste ausersehen, erlahmen!“

Viel schwerer noch als durch solche Grausamkeiten wurden die Heere der in Rede stehenden Zeit durch Seuchen heimgesucht. Obschon uns über den Ursprung und das Wesen dieser Seuchen sehr wenig überliefert worden ist, nehmen sie doch die doppelte Berücksichtigung seitens der Militärmedicin in Anspruch, da ja die Kriegsheere bis in die neueste Zeit die Lieblingsbrutstätten dieser unsichtbaren Feinde geblieben, und die unzähligen Opfer derselben zum breiten Bauplatze der Militärgesundheitspflege geworden sind.

Besonders wo die Kriegführung und die Unterhaltung der Heere erschwert war, bei langwierigen Belagerungen u. s. w. — da fehlte es gewöhnlich nicht an einem der unheimlichen Feinde, welche die Geschichte mit und ohne genaue Kenntniss Pest, schwarzer Tod, Blattern, rothe Ruhr u. s. w. u. s. w. nennt.

Um mich auf wenige Beispiele zu beschränken, sei an Folgendes erinnert: Als Heinrich VII. auf seinem Römerzuge Brescia 1312 belagerte, da erhob daselbst die Pest ihr Gorgonenhaupt und fand ihren Weg in das kaiserliche Lager; mehr als 7000 Lanzenträger und 70 Führer lagen unbestattet, ausserdem aber eine Masse gemeiner Krieger und Haufen todter Pferde, die den Pestgeruch in die Weite verbreiteten. Ein weiteres Beispiel liefert der unglückliche Heereszug König Albrechts II. mit 24,000 Mann gegen 130,000 Türken, in welchem die beiden Heere kampfbereit aber unthätig einander unter den Wällen von Belgrad gegenüberstehen, und der ungemässigte Genuss von Melonen eine mörderische Seuche, die rothe Ruhr, hervorruft, der das Reichsoberhaupt selbst verfällt, während die aufgebotenen Kriegsvölker in einem Maasse dahingerafft werden, dass dem Feldzuge ohne Schwertstreich ein Ziel gesetzt wird (vergl. Lignowsky, Regesten, V, p. 4477 ff.).

Und so würden gewiss die gesammelten Nachrichten über die Heeres- und Staaten-Zerstörung durch Seuchen den Annalen der Kriegsgeschichte einen stattlichen Band liefern können!

Von neuem drängt sich hierbei die Frage auf, welche Anstrengungen machte die Menschheit vermöge ihrer geläuterten Cultur und ihrer vervollkommneten Einsicht, um sich des Unglücks der Kriege zu erwehren?

Die gebildeteren Elemente der Völker und Heere, die Fürsten und Heerführer namentlich, mochten schon längst das Bedürfniss gefühlt haben, den Kriegen diejenigen Härten zu nehmen, deren die Kriegsziele zu ihren Erfolgen nicht bedurften; und so sind uns in der That Vereinbarungen[1]) geschichtlich überliefert worden, welche zwischen den Führern verschiedener Heere getroffen es bezweckten, unnöthigem Blutvergiessen oder der Vernachlässigung der Kranken und Verwundeten des Feindes vorzubeugen.

Mehr aber als von diesen für den Augenblick geschaffenen vorübergehenden Vorkehrungen freiwilliger Menschenliebe musste man von der durch die zwingenden Verstandesgesetze geschaffenen Einsicht in die Gegenmittel, von der zum wirksamen Handeln sich aufraffenden Heilkunde erhoffen.

Nachdem schon in der Mitte des 11. Jahrhunderts und merkbarer noch im 12. Jahrhunderte die Morgendämmerung der Wissenschaft begonnen hatte, feierte die deutsche Heilwissenschaft ihr Namensfest im 14. Jahrhunderte, als 1348 die erste deutsche Universität in Prag gestiftet wurde; und ungeahnt und unermesslich war die Förderung, die gerade die Heilkunde mehr als andere Wissenschaften, von der Mitte des 15. Jahrhunderts an durch die Buchdruckerkunst erfuhr.

Die Universitäten erweiterten insofern die Kluft zwischen Aerzten und Wundärzten, als erstere im Besitze höheren Wissens es verschmähten, sich auf die niederen Verrichtungen der Wundheilkunde einzulassen. Die Ausübung der letzteren verblieb daher in den Händen der Bader und Barbiere (auch Scharfrichter) — als Handwerk und zwar als ein solches, welches unehrlich machte. Der Grund, aus welchem man die Bader als unehrlich stempelte,

---

1) Vergl. Gurlt's Geschichte der internationalen u. s. w. Krankenpflege. Leipzig 1873.

mag darin liegen, dass man ihnen die Unterhaltung öffentlicher Frauenhäuser vorwarf. Warum man ihm den Barbier auch gleich erachtete, erklärt sich dadurch, dass überhaupt alle Handwerker, welche mit Verbrechern und todten Körpern zu thun hatten, also auch der Barbier, welcher den Verbrecher vor dem strafenden Schwertstreiche zum letzten Male rasiren musste, verächtlich galten[1]).

Die Grundsätze der Wundheilkunde fanden unter solchen Umständen keine Vervollkommnung; Deutschland verzichtete darauf, die Einrichtung des Pariser Collège de St. Côme nachzuahmen und somit auf die Möglichkeit, die Wundheilkunde seinerseits weiter auszubilden. Während man nach anderen Richtungen der Medicin rüstig fortarbeitete, ja sich sogar schon mit Militärgesundheitspflege beschäftigte (Arnold von Villanova — † 1312 — schrieb „de regimine castra sequentium"), blieb die Chirurgie — invita Minerva — ein rohes Handwerk[2]), welches in seiner Ausübung die abergläubischsten Gebräuche[3]): Versprechungen u. s. w. duldete.

Die fähigeren dieser Barbiere und Bader bildeten sich bei ihren Meistern und auf der Wanderschaft zu Schneidärzten oder Chirurgen aus; und diese waren es, welche als Stadtchirurgen oder als Feldärzte angestellt wurden. Diese Chirurgen warb man, mit den Barbieren und Badern, wenn Krieg ausbrach und man sie brauchte. Nach dem Kriege entliess man sie, entkleidete sie ihres militärischen Charakters und beraubte sie damit ihres Interesses für das Heer. Reich an Erfahrungen, wie sie kein anderes Verhältniss bieten konnte, kehrten sie in ihre Heimat zurück, um oft dem Heerwesen für immer den Rücken zu kehren. So einfach war die Sachlage in den letzten Jahrhunderten des Mittelalters. Die Sanitätsverfassung eines Friedensheeres, eine ständige und vor-

---

1) Kaiser Wenzel erklärte sie 1406 für ehrlich. Die deutsche Reichspolizeiordnung von 1548 (Tit. XXXVI) bestimmt, dass die Leinweber, Barbiere, Schäfer, Müller, Zöllner, Pfeifer, Trummeter, Bader und ihre Kinder, so sie sich ehrlich und wohl gehalten hätten, hinfüro in Zünften, Aemtern und Gilden keineswegs ausgeschlossen, sondern wie andere redliche Leute aufgenommen und dazugezogen werden sollten. Diese Bestimmung wurde in der 1577 verbesserten Polizeiordnung wiederholt.

2) Vergleiche hiermit das heutige Sanitätsofficiercorps und den ähnlichen Entwickelungsgang der Artillerie aus der Büchsenmacherzunft zur Waffe!

3) „Wundsegen" im Anzeiger für die Kunde der deutschen Vorzeit. Nürnb. 1873. S. 262.

bereitete Sanitätsverfassung konnte es in Deutschland nicht geben, weil man keine stehenden Heere hatte. Eine im Noth- oder Kriegsfalle eingegebene begnügte sich damit, entweder an ärztliche Begleitung überhaupt nicht zu denken und die etwa Verwundeten dem ersten nächsten Wundarzte oder Bader anzuvertrauen, oder einige gerade verfügliche, vielleicht unbeschäftigte oder abenteuersüchtige Bader zu werben, oder man stellte im günstigen Falle den militärischen Führern, wohl hauptsächlich in deren persönlichem Interesse, einige Wundärzte zur Verfügung, oder endlich man gewann sogar einige wenige innere (Leib-) Aerzte für die mit ausziehenden fürstlichen Persönlichkeiten.

Für alle diese Fälle lassen sich in der Geschichte Belege auffinden.

Um nur wenige zu berühren, sei der Feldärzte des Hussitenhäuptlings Ziska gedacht, welchen Letzterer vor seinem Tode 1424 den bekannten Auftrag ertheilt, nach dem Tode ihm die Haut abzuziehen und sie auf eine Trommel zu spannen.

Als im Anfange des 15. Jahrhunderts 400 roth gekleidete Knechte Ulms gegen Albrecht von Baiern auszogen, hatten sie einen Feldscheer bei sich. Wurde durch die Churfürsten der Bann aufgeboten und erschienen der Adel zu Pferde, die Städter zu Fuss, so sorgten jener wie diese für einen Feldscheer, und führten die geharnischten Reiter auch wohl einen Wundarzt mit sich, der vielleicht kein Gesell, sondern ein Meister war. Bei der Reichsfahrt nach Böhmen gegen die Hussiten im Jahre 1427 unter Churfürst Friedrich I., dem tapfern Hohenzollern, führten die reichen Städter ausserdem noch Aerzte, Apotheker und selbst Spitalwagen mit sich (vergl. Barthold, Geschichte der Kriegsverfassung u. s. w. der Deutschen. Leipzig 1855).

Ferner hat das Originale der Sächsischen Kämmereirechnung von 1450 (vgl. Hauptstaatsarchiv zu Dresden cop. 46, fol. 31) unter den Ausgaben der Heerfahrt folgende zu verzeichnen: „IIß[1]) XLVIII gr. gegeben eyner frauwen von Geraw, bie der die wunden gelegen hatten in der herbrige, vor koste, brot, das man zcu er genommen hatte in das her. wenne die selbigen wunden wurden vor Geraw wund vnd etliche storben ouch do solbist. — Item IIIß XX gr.

1) ß = Schock = 60 alte Groschen. Die Schockrechnung war seit 1444 eingeführt.

gegeben meister Hannse deme arzte von Geraw, der Herdan vnde Hannus Gebuwer gebunden vnde sust zcwene gebunden hatte, die nu vor Geraw wund wurden."

Ferner begleitete laut Dresdner Rathsarchiv die landesherrliche Heerfahrt nach Plauen i. J. 1466 der „neue Bader", der „sich auf diese Heerfahrt mit Salbe geschickt machte."

Endlich möge von wissenschaftlich gebildeten Aerzten hier die medicinische Grösse ersten Ranges zu Lyon Symphorianus Campegius (oder Symphorien Champier, er nennt sich auch la Faverge, Campèse, Piercham, Theophraste du Mas, geb. 1472 gest. 1539 — vergl. Virchow's Archiv 61. Bd. 3. Heft) Erwähnung finden, welcher seit 1509 als Oberarzt (Archiater) dem Herzog Anton von Lothringen in alle Schlachten folgte. —

Es bleibt nun noch übrig, diejenige Literatur in Betracht zu ziehen, welche uns über den wissenschaftlichen Stand der deutschen Militärmedicin am Ende des Mittelalters Aufschluss ertheilt.

Sehen wir von den ausländischen Werken, unter welchen das Buch von Valturius[1]) zu öfteren genannt wird, ab, so begegnen wir zuerst einer i. J. 1858 an's Tageslicht gezogenen Schrift von Pfolsprundt (auch Pfolspeundt, von Phlatzpingen genannt), welche von den Professoren Häser und Middeldorpf i. J. 1868 mit Erläuterungen herausgegeben und in der „Deutschen militärärztlichen Zeitschrift" 1874 Heft 11 von mir besprochen worden ist.

Die Schrift führt den Titel „Buch der Bündth-Ertznei. Von Heinrich von Pfolsprundt, Bruder des deutschen Ordens 1460."

Ihr militärchirurgischer Inhalt findet sich an den folgenden Stellen der Handschrift und der Häser-Middeldorpf'schen Ausgabe:

1) Abschnitt IX bis XI der Handschrift d. i. 7. und 8. Seite der Haeser-Middeldorpf'schen Ausgabe; 2) Abschnitt XXXIV und XXXV der Handschrift d. i. die 23. Seite der H.-M.'schen Ausgabe; 3) Abschnitt LIV d. i. die 33. Seite der H.-M.'schen Ausgabe; 4) Abschnitt CVII bis CIX d. i. Seite 59 und 60 der H.-M.'schen Ausgabe; 5) Abschnitt CXI bis CXXVI d. i. Seite 61 bis 68 der H.-M.-schen Ausgabe, endlich 6) Abschnitt CCLXXIX der Handschrift d. i. die 135. Seite der H.-M.-schen Ausgabe.

---

1) De re militari (im 4. Buche de legibus, de *medicina*, de gymnastica equestrique exercitatione et de otio militari). Robertus Valturius. Veronae 1472. fol.

Obwohl alle diese Stellen Angesichts ihrer Entstehungszeit einen dauernden Platz in dem Archive der Militärchirurgie zu erhalten den gerechtesten Anspruch haben, so werde ich mich doch einer wortgetreuen Wiedergabe dieser Stellen enthalten, um den Leser nicht zu nöthigen, sich mit der sonderlichen und oft schwer verständlichen Ausdrucksweise v. Pfolsprundt's bekannt zu machen. Ich werde vielmehr den Kern der Pfolsprundt'schen Bemerkungen in einigen Hauptsätzen darstellen, die Folgendes über die Chirurgie der Pfeilwunden enthalten:

1) Der Pfeil in einer Wunde verursacht nicht länger als 2 oder 3 Tage Schmerzen.

2) Die Pfeilwunde und ihr etwaniger fremdartiger Inhalt, namentlich auch die Tülle, ist mit ganz kleinen, an beiden Enden geknöpften Messingdrähten oder mit eisernen Sonden zu sondiren, welche letztere an dem einen Ende geknöpft sind, an dem anderen (Stielende) zum Zwecke des Schneidens breit gefeilt und daselbst mit 3 bis 5 Kerben versehen sind.

3) Bei der Behandlung der Pfeilwunden kommt für den Erfolg viel auf die Zeichen der Planeten an; in einem ungünstigen stirbt Einer auch an einer leichten Wunde — was sich die Leute oft dadurch erklären, dass der verwundende Pfeil vergiftet sei.

4) Nach der geschehenen Verwundung ist die verwundete Stelle mit Rosenöl und mit Salbe zu behandeln.

5) Was die geeignete Zeit für die Entfernung von Fremdkörpern aus Pfeilwunden anlangt, so gilt hierfür Folgendes: Am 1. Tage ist an das Ausziehen des Pfeils wegen der zu befürchtenden Blutungen und Knochenverletzungen nicht zu denken — es sei denn, dass der Pfeil nur oberflächlich mit seiner Spitze haftet. Vielmehr ist mit der Ausziehung zu warten, bis die Wunde allenthalben eitert und der Pfeil fault, nämlich bis zum 12. oder 14. Tage.

6) Kleinere Fremdkörper, z. B. Holzstückchen des Pfeils, entfernt man mittelst der beschriebenen Sonden, bei Gelegenheit des Sondirens, aus der Wunde.

7) Steckt der ganze Pfeil in der Wunde, so sägt man vor Allem den Pfeilschaft mit einer dünnen Säge oder im Nothfalle mittelst eines schartig gemachten Brotmessers ab, und zieht den verbleibenden Pfeiltheil in der gleich zu nennenden Weise aus (vgl. P. 10).

8) Die instrumentelle Art, nach welcher man die Ausziehung

des innerhalb der Wunde haftenden Pfeiltheils bewerkstelligt, richtet sich vorzugsweise darnach, ob in der Tülle (d. i. die zur Aufnahme des hölzernen Pfeilschaftes bestimmte Höhlung) noch Holz vom Pfeilschafte befindlich ist oder nicht. Wenn möglich aber vermeide man die Anwendung der Zange, zumal wenn ihre Benutzung von vorausgehendem Einschneiden abhängig ist.

9) Ist die Tülle frei von Schaftholz, so benutzt man eiserne Instrumente — deren man mehrere verschiedener Grösse vorräthig halten muss — von folgender Construction und Wirkungsweise: Ein solches Eisen hat vorn ein scharfkantiges und stumpfwinklig sich abhebendes Ende, wird in das Innere der Tülle eingeführt und in der letzteren gedreht, so dass das Eisen des Pfeils inwendig gefasst und somit ausgezogen werden kann. Leistet der zu fest sitzende Pfeil Widerstand, so nimmt man ein aussen abgerundetes, inwendig aber hohles, vierkantiges und quergekerbtes Instrument in Gebrauch, führt es so ein, dass es den Pfeil theilweise umfasst, dreht es ein wenig so, dass die Kerben des Instruments in das Eisen des Pfeils eingreifen, und zieht nun aus.

10) Ist die Tülle noch mit dem Holze des Pfeilschaftes erfüllt, so führt man ein mit einer schmalen Schraube versehenes Instrument ein, um alsdann auszuziehen. Folgt das Holz nicht, so setzt man entweder die ölige Erweichung der Wundstelle fort oder man greift zu einem scharfkantig und pfeilförmig zugespitzten Eisen, schlägt es in das Holz ein und sucht dasselbe nun herauszuhebeln. Wird damit der gewünschte Erfolg auch nicht erreicht, so schlägt man ein zweites und drittes ebenso beschaffenes Instrument ein, bindet sie alle aussen vor der Wunde zusammen und macht nun drehende und ziehende Bewegungen. Folgt hierauf das Holz allein (ohne das Pfeileisen), so wird die Pfeilspitze nach der (sub 9) beschriebenen Art bearbeitet.

11) Die bisweilen nöthige Erweiterung der Pfeilwunde wird folgendermassen bewerkstelligt: Man nimmt einen Badeschwamm, feuchtet denselben an, drückt ihn aus, schnürt ihn mit einem Faden so fest zusammen, dass seine comprimirte Gestalt der Weite und Länge des Schusscanals entspricht, trocknet ihn, ölt ihn vor der Benutzung ein, bindet hinten einen Faden an, führt ihn in die Wunde ein, so dass der Faden aus letzterer heraushängt, und lässt den Schwamm eine Nacht liegen. — Der Badeschwamm kann

durch Quellmeissel aus getrocknetem eingeöltem und mit einem Faden versehenem Enzian, im Nothfalle auch durch gedörrtes Hollundermark oder dürre Rüben ersetzt werden.

12) Gegen Blutungen aus grösseren Adern werden mit styptischen Mitteln versehene Baumwollen-Tampons, welche mittelst eines dünnen Spans befestigt werden, angewendet. Gegen Blutungen aus engen Wunden bindet man auf den Baumwollen-Tampon eine halbe, die Wundöffnung gerade deckende Nussschale. (Ueber die Unterbindung findet sich keine Andeutung. Aus der Reihe der noch aufgezählten angeblichen Blutstillungsmittel hebe ich nur den „Eselskoth" deshalb hervor, weil ich vergleichsweise gefunden habe, dass bereits die angelsächsischen Wundärzte den Saft des frischen Eselskothes als Einreibung für staarkranke Augen empfohlen haben. — Berichterst.)

13) Die Pfeilwunden der einzelnen Körpertheile anlangend, gilt das Gesagte insonderheit auch von den Bauchwunden. Namentlich ist bei diesen das zeitige Ausziehen des Pfeils zu widerrathen, und zwar wegen des zu erwartenden Blutergusses, der, zumal wenn er sich einwärts in die Bauchhöhle richtet, durch Gerinnung lebensgefärlich wird. Das Blut der Bauchwunden lässt man deshalb womöglich nach aussen abfliessen, gibt Wundtränke (aus Beifuss, Schwarzwurz u. s. w.), giesst in die Wunde Rosenöl und beklebt sie mit einem durchlöcherten Pflaster.

14) Bei Pfeilwunden der Knochen und Gelenke wird der Pfeilschaft zunächst abgesägt, darauf wird örtlich mit Salbe oder Rosenöl erweicht und das sitzengebliebene Pfeilstück dann und wann angehebelt.

Dies sind die Grundsätze, nach welchen v. Pfolsprundt die Behandlung von Pfeilwunden vollführt oder gelehrt hat. Wir konnten von vornherein keineswegs mit grossen Erwartungen an die Lectüre der Pfolsprundt'schen Lehren herangehen; nichtsdestoweniger scheint diese populäre Schrift als solche auf der Höhe ihrer niederen Zeit zu stehen. Sie gibt uns ein, wiewohl etwas mattes, Bild von dem Zustande der damaligen Kriegschirurgie und verdient es jedenfalls, auch wenn Pfolsprundt selbst nur Laie oder chirurgischer Dilettant gewesen sein sollte, mit denjenigen Anschauungen in Vergleich gezogen zu werden, welche zur Zeit des Celsus, also um 1400 Jahre früher, das Feld behauptet haben.

Zum Zwecke dieser Vergleichung ist zuerst zu betonen, dass v. Pfolsprundt durchaus keine so logische Darstellung über die Geschosswunden liefert, wie es Celsus gethan; die einschlagenden Bemerkungen finden sich vielmehr, oft ohne Verbindung, in die Schrift überall eingestreut und zwingen, um ein zusammenhängendes Ganze zu erhalten, zu mühsamem Zusammentragen.

Sodann ist hervorzuheben, dass in der Pfolsprundt'schen Arbeit Bemerkungen über Wurfspiess- und Schleudergeschosswunden — deren Celsus ausser Pfeilwunden Erwähnung thut — nicht vorkommen. Ferner unterscheidet sich v. Pfolsprundt in der Art der Pfeilausziehung insofern wesentlich von Celsus, als letzterer namentlich die Pfeilspitze zum Angriffspunkt macht, während Pfolsprundt sich lieber an die Tülle wendet, auch auf die von Celsus empfohlenen Extractionsinstrumente, die Finger oder die Zange, und auf das Durchstossungsverfahren sich nicht zu verlassen, und für die Zermalmung oder die Deckung der Pfeilwiderhaken behufs der Ausziehung nicht Sorge zu tragen scheint. v. Pfolsprundt scheut endlich blutige Operationen und räth an Stelle der von Celsus empfohlenen Erweiterung der Geschosswunden durch instrumentelle Ausdehnung oder durch Einschnitt, zur Anwendung der milderen Quellmeissel. —

Ein tieferer Einblick in die Pf.sche Schrift verschaffte mir die Ueberzeugung, dass Pf. bereits der Schusswunde gedenkt, und dass die gegentheilige Behauptung Häser's und Middeldorpf's einen Irrthum enthält. Diesen gediegenen Forschern gegenüber und der Sache selbst wegen ist es unerlässlich, die Belegstellen für diese meine entgegengesetzte Behauptung nachzuweisen, und so sind denn folgende auf das Schiesspulver und die Schusswunde bezügliche Bemerkungen Pfolsprundt's der Hervorhebung würdig. Schon in dem von Pfolsprundt selbst angefertigten Inhaltsverzeichnisse seiner Schrift ist (auf Seite 10 der H.-M. Ausgabe) die Stelle auffällig: „Item vor das büchsenpülüer auss den wünden." Unwillkürlich ergänzt der Leser diese Stelle zu dem überschriftlichen Satze: „Ueber die Mittel, Büchsenpulver aus den Wunden zu entfernen", und vergleicht man diese Vermuthung mit dem entsprechenden Abschnitte CCLXXIX der Pf. Schrift (Seite 135 der H.-M. Ausgabe), so zeigt sich diese Voraussetzung vollkommen bestätigt. Wir finden in diesem Abschnitte, dass Pf. zur Ent-

fernung des Büchsenpulvers aus Wunden Folgendes empfiehlt: Man nimmt Frauen- oder Ziegenmilch oder Beides, ferner Hauswurzkraut und fettes Steinkraut oder eins von Beiden, endlich Rosenöl oder Baumöl oder Leinöl und Beifuss, stösst Alles zusammen, presst es durch ein Tuch und spritzt es in die Wunde, oder, falls die Wunde weit genug ist, tränkt damit einen Bausch von Zupfleinwand, welchen man in die Wunde stopft. Dann bedeckt man die Wunde mit einem Pflaster und gibt einen Wundtrank aus Beifuss oder Buchspitz (d. i. hieracium murorum), welcher Trank schon allein die Austreibung des Pulvers herbeiführt, falls die übrigen Mittel nicht zur Hand sein sollten.

Die zweite Belegstelle, nach welcher Schiesspulver zwar nicht als in kriegerischem, aber in medicamentösem Gebrauche stehend, also doch als überhaupt existirend vorgeführt wird, bietet sich im XXVI. Abschnitte der in Rede stehenden Schrift (Seite 24 der H.-M. Ausgabe) dar, wo als Heilmittel gegen „worm“ (d. i. panaritium), dessen Entstehung auf einen Schmarotzer zurückgeführt wird, eine Salbe aus Schierling, „buchsenn puluer“, Kupferschlacke, Honig und Pfeffer verordnet wird.

Die dritte und schwerwiegendste Beweisstelle ist unzweifelhaft diejenige im CIX. Abschnitte der Pf. Chirurgie (Seite 60 der H.-M. Ausgabe), welche folgendermassen lautet: „mith dem (nämlich dem „suchel“ d. i. Sonde) hebstu die kleine gelödt ader kugel hiraus, die von buchsenn hinein geschosssenn sein, vnnd auch was sunst in den wunden ist.“ Ich halte es für undenkbar, dass dieser Stelle die Beweiskraft dafür abgesprochen werden kann, dass sich v. Pfolsprundt in der That mit den von geschossenen Kugeln gesetzten Schusswunden im engeren Sinne — chirurgisch beschäftigt hat.

Und somit erfahren wir, dass die Schusswunde nachweislich schon in der Mitte des 15. Jahrhunderts ein Gegenstand der Kriegschirurgie war und dass die literarische Erstgeburt deutscher Kriegschirurgie nicht dem Jahre 1497 — wie bisher angenommen — sondern schon dem Jahre 1460 angehört.

Freilich sind, wie wir gesehen haben, die in der Pfolsprundt'schen Schrift überlieferten Nachrichten über die chirurgische Behandlung der durch Feuerwaffen verursachten Schusswunden noch

äusserst spärlich; sie machen den Eindruck, als ob diese neue Art der Verwundung, nicht etwa ihrer Häufigkeit und Schrecklichkeit wegen, sondern nur der Vollständigkeit der Darstellung wegen, der flüchtigen Erwähnung bedurft hätte. —

Eine ungleich ausführlichere Darstellung des kriegschirurgischen Wissensstandes am Ende des deutschen Mittelalters (des 15. Jahrhunderts) liefert das bekannte Buch von Braunschweig, dem einzigen aus jener Zeit, welcher nächst Pfolsprundt diesen Gegenstand behandelt.

Der Titel dieses Buches, welches in vielen[1]), auch englischen, Ausgaben erschienen ist, lautet nach der Urausgabe: „Dis ist das Buch der Cirurgia Hantwirck der wundartzny von Hyeronimo brunschwig. Strassb. 1497. fol.“

Das Inhaltliche dieses Buches ist im „Militärarzt“ 1873. Nr. 15 von mir betrachtet worden und gebe ich das Hauptergebniss dieser Betrachtung im folgenden wieder.

Das Buch selbst ist als die erste Erscheinung ihres Gleichen äusserst interessant, wie unglücklich auch die Stoffeintheilung getroffen ist, und wie wenig davon auch dem Geiste des Verfassers als Eigenthum zugesprochen werden darf. Tiefe Demuth vor den Wirkungen einer unsichtbaren höheren Macht, und andererseits häufige Berufung auf Aussprüche und Gewohnheiten arabistischer Capacitäten verleihen dem Buche einen Zug der Bescheidenheit und Unselbständigkeit gleichzeitig. Konnte sich ja doch überhaupt Niemand zu jenen Zeiten aufraffen, die überlieferten und missverstandenen Werke der Alten kritisch zu studiren; wie viel weniger gelang es, sich von veralteten Anschauungen zu emancipiren, um kraft eigener Beobachtungen und eigenen Verstandes etwas Neues zu schaffen!

Avicenna hat verordnet! — nun ist kein Widerspruch mehr möglich; denn wenn das Wort viele Menschenalter hindurch gegolten hat, so wird es doch ein Strassburger Wundarzt nicht noch anzuzweifeln sich erdreisten wollen! So wirkten die arabistischen Lehren wie Bannsprüche auf die Geister ihrer Zeit und der kommenden Jahrhunderte; sie wurden wie höhere Eingebungen ver-

---

1) Vergl. Häser's Geschichte der Medicin, Dritte Bearbeitung. 2. Theil. Seite 15.

ehrt, und als solche mussten sie jeden freien Gedankenaufflug in der Entstehung unterdrücken.

Unter diesem Drucke dogmatischer Lehren stand auch unser Braunschweig; kein Wunder darum, wenn wir in seinen Schriften noch keine Anschauungen vorfinden, welche ein klares Destillat selbständiger Verarbeitung des Wahrgenommenen darstellen.

Während unsere heutigen Abhandlungen mit Begriffsbestimmungen und geschichtlichen Rückblicken anzufangen pflegen, beginnt Br. seine Vorrede mit einer Widmung: „Gott dem Allmächtigen zu Lob und seiner würdigen Mutter Maria", eine Form, mit welcher gleichsam die damals unentbehrliche religiöse Weihe über das ganze Werk ausgegossen wurde.

Die 7 Kapitel, Tractate, wie er sie nennt, in welchen Br. die Wundheilkunde behandelt, enthalten zum Theil so wenig, dass ich mich oft mit der allgemeinen Bezeichnung des Inhaltes begnügen darf. Ich werde deshalb nur dort näher auf das Gegebene eingehen, wo etwas Spezifisches oder eine von späteren Forschern benützte Unterlage entgegentritt.

Der erste Tractat handelt von der Geschicklichkeit, den Sitten und dem Wesen des Chirurgicus, von den Zeichen des Todes und der Genesung nach Wunden, vom Unterschiede der Wunden und „Blutrunsen" und enthält nichts, was für uns von wissenschaftlichem Interesse sein könnte.

Am meisten bietet der zweite Tractat, welcher sich mit der Frage beschäftigt: wie geschehen Wunden und was ist eine Wunde? In der Einleitung bespricht Br. zuerst die instrumentelle Ausrüstung des Wundarztes. Das, was ein Wundarzt an „Zeug" haben soll, besteht in einem „Schermesser" — dem Scepter der alten Chirurgen! — einer Scheere, welche „auswendig" schneidet (für enge Wunden); verschiedenen grossen „Versuchseisen" (wohl Sonden) zur Untersuchung der Tiefe und des (fremdartigen) Inhalts einer Wunde; dem „Laucher" — einem „holeisernen" Instrument, einer Art Dilatatorium, mittelst dessen man die Wunden öffnet und indem man sein Hintertheil zusammendrückt, die Enge der Wunde misst — endlich in einer hohlen Kugelzange zum Ausziehen der Büchsenklötze (Kugeln). Ausserdem bildet Br. auf Blatt 19 seines Werkes eine Rabenschnabelzange und eine Storchschnabelzange ab. Die Erfindung der ersteren schreibt er dem Avicenna, der letzteren dem

Albucases zu (vergl. jedoch Albuc. li. 2, c. 39: Guidonis instrumentum). Auch gibt er hier das Bild einer Kugelzange, von der Billroth geneigt ist anzunehmen, dass sie Br.'s Erfindung sei, und ferner des Lauchers — eines gradzangenförmigen, zweibranchigen und schraubbaren Instrumentes, welches, wie es den Anschein hat, Billroth in der ihm vorgelegenen Ausgabe vermisst hat.

In späteren Abschnitten sind noch abgebildet verschiedene „Neber" (Crepaturi-Kugelbohrer?), ein Elevatorium, ein krummes Separatorium, ein Separatorium mit Elevatorium am Stiele, eine Rugina und ein Lenticulare.

Im schon erwähnten zweiten Tractate geht Br. nach der Bezeichnung der unentbehrlichen Instrumente auf den Verband und die Heilung der Hautwunden, der Fleischwunden und der Aderwunden über.. Letztere gaben ihm Veranlassung, seine Blutstillungsweise ausführlich zu schildern. Bemerkenswerth ist hier, dass Br. gegen capilläre Blutung Eiweiss mit Werg, dann Heftung der Wunde und darauffolgende Bestreuung mit Pulver aus Weihrauch, Drachenblut und Eierschalenkalk empfiehlt. Gegen grössere Blutungen räth Br. zum Binden, Reiben, Aderlassen, Schröpfen, zur Anwendung der Imaginirung (wohl unsere heutige Sympathie?) und zur Anwendung verschiedener Pulver seiner berühmten Vorgänger u. s. w. u. s. w.

Weiter bespricht Br. die Erweiterung enger Wunden mittelst Meissels oder Wieken aus Enzianwurzel, Holder- (wohl Hollunder-, Sambucus-) Marks, Binsen, gebundenen und gedörrten Badeschwamms, Lauchers. Vor der blutigen Erweiterung mittelst Scheere oder Scheermesser gibt Br. einen Schlaftrunk, in welchem natürlich papaver alb. und nigr. nicht fehlt.

Nun gelangt Br. zur Ausziehung der Geschosse und bildet dazu die oben genannten Instrumente ab.

Die Ausziehung selbst bewirkt Br. mit dem Raben- oder Storchschnabel oder der Kugelzange, jeweilig unter Zuhülfenahme des Lauchers. Wenn die instrumentellen Ausziehungsversuche unthunlich sind, so räth er im 10. Kapitel auf die durch Quellmeissel erweiterte Wunde Abends gestossenen Ehrenpreis mit Massliebchen zu binden, „so findest Du den Klotz (die Kugel) sicherlich morgens vor der wunden ligen".

Ich vermisse unter diesen Ausziehungsinstrumenten ein Instrument zum Ausziehen der Pfeile, Wurfspiess- oder Lanzenspitzen, etwa ein solches, wie ich es nach der Beschreibung von Celsus und nach meiner ergänzenden Vorstellung in der deutschen militärärztl. Zeitschrift 1872, Heft 11, als löffelförmiges an der Spitze durchbohrtes Instrument abgebildet habe; oder ein solches, wie ich es in dem nordamerikanischen Zirculare Nr. 3 von 1871, als stabförmiges, an der Spitze quer schlingenförmig auslaufendes veröffentlicht gefunden habe. Diese gänzliche Ignorirung derartiger Instrumente lässt glauben, dass in der That zur Zeit B.'s Speer und Pfeil mindestens schon anfingen, von den durch Pulver getriebenen Geschossen verdrängt zu werden (vergl. hiermit das über die Ausrüstung der Maximilian'schen Heere Gesagte).

Von Ausziehung der Geschosse räth Br. ganz ab im Falle etwa eintretender Todeszeichen: „sonst stirbt der Kranke, ehe man ihn mit dem heiligen Sakramente bewährt hat".

Folgt das Geschoss dem ausziehenden Instrumente nicht, so schlägt man es entweder durch, so dass es zur andern Seite herauskommt oder man lässt es verfaulen oder endlich man bohrt es mit dem Neber an.

Der Inhalt des 10. Kapitels des in Rede stehenden zweiten Tractats wird ausführlich von Billroth, Seite 6 seiner„ Historischen Studien" u. s. w. wiedergegeben, und indem ich auf diese Wiedergabe verweise, erwähne ich nur, dass sich Br. in diesem Kapitel als ein getreuer Anhänger der unglücklichen Lehre von der Vergiftung geschossener Wunden documentirt.

Das vergiftete Pulver entfernt Br. durch Haarseil oder durch Meisel. Diese Meisel sollen vor ihrer Anwendung mit Speck oder mit Ohrschmeer (Billroth liest Oxschmeer — eine Lesart, die den Gedanken an Ohrenschmalz fernhält) gesalbt werden und haben, wie er meint, nebenbei die Wirkung, die Eiterung zu fördern.

Im dritten Tractat behandelt Br. zuerst eingehend die einfachen und complicirten Kopfwunden, wobei er den Zweck der verschiedenen obengenannten, bei Schädelbrüchen anzuwendenden Instrumente schildert, und geht darauf in die Betrachtung der übrigen Wunden des Körpers unter Einhaltung anatomischer Reihenfolge, aber ohne besondere Rücksicht auf Geschosswunden, über.

Der vierte Tractat bespricht die Quetschungen, Erschütterungen,

das ärztliche Verhalten gegen Ertrunkene, Erhängte, Geräderte und Gepeitschte.

Der fünfte Tractat handelt von den Knochenbrüchen, der sechste von den Verrenkungen, der siebente endlich von den Heilmitteln (Pflastern, Salben, Pulvern u. s. w.) und ihren Wirkungen. —

Diese Inhaltsangabe vermittelt uns einen annähernd richtigen Blick in die wissenschaftliche Beschaffenheit des Sanitätspersonals, welches den Landsknechtsheeren der deutschen Kaiser beigegeben war. Andrerseits werden wir durch Schriften [1]), die im Anfange der neueren Zeit geschrieben wurden, über die bereits in den genannten Heeren beginnende personelle Sanitätsverfassung belehrt. Darnach gab es bei einem „Hauffen", welcher etwa einem jetzigen Armeecorps entsprach, aber nur 5000 bis 10,000 Mann stark war, einen „Obrist-Feld-Artzet". Derselbe bildete die höchste ärztliche Behörde bei einem Hauffen, war dem „Obrist-Feld-Hauptmann über ein ganzes Lager" oder dem „General-Obrist über Teutsch Fuss-Volk" beigegeben, hatte die Verpflichtung, stets in der Nähe seines Commandeurs zu bleiben, gehörte zu „den hohen Emptern" und erhielt zehnfachen Sold d. h. monatlich 40 Gulden, ebenso wie der Hauptmann, Profos, Quartiermeister und Proviantmeister.

Ein „Obrist über Teutsch Kriegsvolk zu Fuss" hatte in seinem Gefolge einen „Doktor und Feldscheer". Der „Feldmarschall", welcher als oberster Befehlshaber der gesammten Reiterei hinter dem Obrist-Feld-Hauptmann seinen Platz einnahm, hatte einen „Doktor der Artzeney" zu beanspruchen; und dem „Obrist-Feld-Zeugmeister", der als Chef der „Arckeley" (Artillerie) jenem im Range folgte, kam ein „Wundartzet" zu. Der Letztere erhielt für sich und seinen Knecht, einen Scheerer, monatlich 30 Gulden. Bei der Truppe selbst standen und zwar bei einem Fähnlein Fussvolk (etwa 200 Mann) und bei jeder Schwadron Reiterei je 1 Feldscheer mit Doppelsold, also monatlich 4 Gulden. Derselbe hatte seinen Platz in der „Hinterhut" und rangirte nach Fronsperger zwischen Schreiber und Trabant, nach andern Quellen hinter dem Fourir und vor dem Korporal.

Die ärztliche Behandlung und Verpflegung kranker Lands-

1) Leonhard Fronsperger (ein Ulmer Bürger): Von Kayserlichen Kriegsgerechten, Malefitz und Schuldhändler u. s. w. Frankfurt MDLV — von Böhm Berlin 1819 nach dem jetzigen Sprachgebrauche bearbeitet.

knechte geschah auf Kosten Aller. Aus der Zahl der gemeinen Knechte wurde ein besonders geeigneter als Spitalmeister erwählt, welcher für die Verpflegung der Kranken, des Doktors, Scheerers und der Weiber im Spital und auf dem Marsche, sowie für die Herbeischaffung von Wagen zur Krankenbeförderung zu sorgen hatte. Die niedere Krankenpflege besorgten die zahlreichen Weiber und Kinder des Trosses; denn zum Trosse wurden die Kranken geschickt, hier beim Lagern der Truppen in Zelten behandelt und beim Aufbruche theils (die Leichtkranken) auf Wagen mitgenommen, theils (die Schwerkranken) dem nächsten Orte (Spitale) übergeben.

Näheres über die Ausübung der Krankenpflege in den Landsknechtsheeren geht aus den Instructionen für die einzelnen Aerzte hervor. So lautet die Instruction für den „Obrist-Feldartzet“ nach Fronsperger:

„Eines obersten Arztet Befelch vnd Ampt streckt sich dahin, dass er etwan ein Doctor oder sonst eins stattlichen ansehns ob alle andern Artzten oder Feldscherern, auch ein berhümbter, geschickter, betagter, erfahrener, fürsichtiger Mann sey, von welchen alle andre Balbierer, Scheerer oder sonst verletzte, erlegte, kranke knecht', oder andre, sich solches wissen zu trosten, Hülff und rath in Zeit der not bey jm zu suchen haben, sonderlich was geschossen, gehauwen, gebrochen, gestochen od' in ander weg an den fürfallende eynreissenden Krankheiten, als an der Breune, Ruhr, Fiebern vnd dergleichen Gebrechen, welche sich dann in od' bei solchen Hauffen on vnderlass begeben vnd zutragen. Sein Ampt belangt vnd ist weiter, dass er zu anfang oder auffrichten der Regiment vnd hernach so offt man mustert, od' alle Monat, den Feldscheerern jr Instrument vnd Wahr sampt dero notturft besichtigt, vnd wo er dess fehl abgang oder mangel erfindt oder spürt, solches sol er alsbald bey verlierung der Besoldung auferlegen die notturft zu erstatten. Wo solcher aber nit geseyn oder möglich zu bekommen, dass sie solches bei jm od' andern in solchen Fällen wissen zu finden. Im Zug helt er sich sonst fast vmb vnd bey seinen Obersten. Auch wo not oder gefahr der Feind, einziehen oder Schlachtordnungen, Scharmützel vnd dergleichen ist er auch nit weit von seinem obersten Feldherrn, sol auch etwa ab vnd zu andere Ertzten, Feldscherern vnd sonderlich, wo ver-

wundete, geschedigte Reuter oder Knecht von oder durch die Feind angerennt vnd erlegt oder gefellt worden darbey vnd soll er auch sich vor allen andern mit Hülff und rath, sampt beystandt der geschicklichkeit erzeigen vnd gebrauchen lassen, sonderlich dieweil er vor andern mit Instrumenten, Apotecken vnd Artzeneyen nicht allein zu innerlicher, sondern auch zu eusserlicher verwundung oder Krankheiten versehen, auch mit allem fleiss, und rath darfür vnd daran seyn, ob Schenckel, Arm oder dergleichen abzunemmen oder solches durch ander mittel zufürkommen wer. Er sol auch weiter sein Aufmercken geben, wo in schimpff vnd ernst verletzte, erlegte oder beschedigte Knecht, das man die nicht lang in den Ordnungen oder Hauffen liegen lass, sondern die alsbald durch die Scherer, Knecht vn Jungen aus den Gliedern vnd Hauffen ausgeschleift, getragen vn gezogen, auch die förderlichen gebunden oder geholffen werde. Wo nun solche Feldscherer in den laeuffen zu finden oder bey der Hand seyn solle, das ist bey der Zugordnung augenscheinlich zu sehen, wie solche zwischen den Reutern und Knechten mit jren Werkzeug sich sollen finden lassen, sonst im Läger oder Quartier helt sich jeder Scherer bey seynem Fendlein, welches dann bey jrem Ampt insonderheit ausgeführt ist worden.

Auch wo sich spän oder jrrungen zwischen den Feldscherern vnd den geheilten Knechten oder andern der Bezahlung halben zutrügen, das oder solches sol der Oeberst-Feldartzet macht zu vergleichen haben, welcher auch sein sonders auff vnd eynsehen haben sol, damit nit jemands übernommen oder zu wenig gegeben werde."

Des „Feldscherers Ampt vnd Befelch" lautete folgendermassen:

„Dieweil man vnder einem jeden Fendlein eines Feldscherers vnd Wundartzetes nottürftig ist, so sol ein jeder Hauptmann sehen, dass er jm einen rechtgeschaffenen, kunstreichen, erfahrenen vnd wohlgeübten Mann zu einem Feldscherer erkiese, vnd nit nur schlecht Bartscherer od Baderknecht, wie vmb gunstwillen zum öftern mal beschieht, denn warlich ein gross hieran gelegen, denn mancher ehrlicher Gesell etwan sterben oder erlamen muss, hatte er einen rechtgeschaffenen, erfahrenen vnd geübten Meister vb jene, er bliebe bey leben vnd gerad.

Also hat ein Feldscherer zur Notturft in einem Feldzug ge-

rüstet seyn mit allerley notwendiger Artzeney vnd Instrument, was zu jeder notturft gehört, das auch der Hauptmann selbst besichtigen soll. Zudem sol er auch haben ein geschickten Knecht, der jme wo not hülff beweisen möge. Sein Ampt vnd Befelch ist, dass er jedermann doch zu vorderst vn vor allen andern denjenigen, so vnder seinem Fendlein ligen, wo not raht vnd Hilff in allen anligen seinem Handwerk zugehörig erzeigen, vnd beweisen sol vnd in demselbigen niemands übernemmen, sonder einen jeden bei einem ziemlichen vnd billigen sol bleiben lassen.

Er sol allwegen sein Losement zu nacht bey dem Fenderich haben, damit man jene jederzeit wo not zu finden wisse, vnd, wo man es gehaben mag, ist gut, dass man jene allwegen in ein Hauss losier, von wegen der verwundten und kranken.

Er hat sonst keinen sondern Befelch, denn das er dem Fendlein wie andere Kriegsleut nachzeucht, vnd wird jme gegeben Doppelsold.“

Dass diese Verordnungen für die verwundeten und erkrankten Landsknechte die Grundlage für die Sanitätsverfassung der deutschen Heere geworden sind, ist theils daraus zu erkennen, dass eine solche Sanitätsordnung vorher in Deutschland nicht bestanden hat, theils aber auch desshalb anzunehmen, weil einige Bestandtheile dieser ältesten Sanitätsverfassung uns bis zum heutigen Tage erhalten geblieben sind. Um in letzterer Beziehung ein Beispiel anzuführen, darf ich vielleicht an den „Feldscher“ erinnern, welcher noch in der Jetztzeit und wahrscheinlich bis in die späteste Zukunft hinein, als „Lazarethgehülfe“ und als unentbehrliches Glied des Militärkörpers fortbesteht; und es enthält diese Erscheinung zugleich einen beredten Beleg dafür, dass gewisse Einrichtungen unsers modernen Lebens desshalb sich nicht weiter entwickeln können, weil sie das kostbare Geschenk einer erleuchteten Vergangenheit sind!

XIII.
Kritiken.

1. *Rafn Sveinbjørnsen's* liv og virksomhed. Af Ludwig Faye. Dr. med. Aftryk af Lommebog for laeger. Kristiania. Det Mallingske bogtrykkeri. 1878. 8. 9 pp.

Den Gegenstand der vorstehenden Abhandlung bildet ein trotz seiner Verdienste so wenig gekannter isländischer Arzt des 12. Jahrhunderts, dass die Historiker der nordischen Medicin Ingerslev, Mansa und Ilmoni denselben nicht erwähnen. Bei uns ist der Name nicht gänzlich unbekannt, denn wir finden den Träger desselben bei Haeser angeführt als einen Arzt, dem viele glückliche Curen zugeschrieben werden. Auf dieses Factum dürfte sich das Wissen über Rafn Sveinbjørnsen aber auch ausserhalb Scandinaviens wohl beschränken und alle, welche sich für historisch-medicinische Forschungen interessiren, werden Faye für das von ihm entworfene Bild des Lebens und der Wirksamkeit eines Therapeuten aus den Zeiten der Salernitaner Schule in hohem Grade dankbar sein. In der That handelt es sich um eine sehr ausgezeichnete und hervorragende Persönlichkeit dieser Zeit, die vielleicht von den nordischen Geschichtsschreibern der Medicin nur deshalb übergangen wurde, weil keine nachgelassenen medicinischen Schriften und keine von Rafn Sveinbjørnsen inspirirte Schule davon Zeugniss geben, — im Gegensatze zu dem durch zahlreiche Compilationen berühmt gewordenen, etwas späteren Kanonikus von Roskilde, Henrik Harpenstreng, der seine Tage 1244 wohl als Leibarzt des Königs Erik Plogpenning beschloss und durch seine Schriften Jahrhunderte hindurch im Norden der Rathgeber des Volks bei allerlei Gebrechen und Krankheitsfällen wurde.

Wir haben in Rafn Sveinbjørnsen den vorzüglichsten Spross einer durch Arzneikunde ausgezeichneten isländischen Bauernfamilie, die schon ein Jahrhundert hindurch mit medicinischen Kenntnissen, wenn wir so sagen dürfen, begnadigt war. Snorre Sturleson berichtet in seiner Chronik, dass der König Magnus der Gute nach der Schlacht bei Schleswig (1043) sich unter seiner

Mannschaft nach geeigneten Aerzten oder richtiger wohl Feldscheerern umsah, an denen es ihm bei der grossen Anzahl von Verwundeten sehr gebrach. Der König besah die Hände seiner Getreuen und wählte dann diejenigen aus, welche das meiste Blut an denselben hatten, und wie der Chronist berichtet, mit Hülfe des heil. Olaf, der seinem Sohne in dieser schweren Zeit beistand, wurden diese früher niemals mit medicinischen und chirurgischen Studien beladenen Soldaten ohne jedes Examen vollendete Chirurgen. Unter diesen befand sich nun auch, mit noch einem anderen Isländer, Atle Höskuldsson, der Urgrossvater des in Rede stehenden berühmten nordischen Arztes.

Das Geburtsjahr Rafn's ist nicht bekannt, fällt aber vermuthlich etwas nach 1150. Sein Vater, Sveinbjorn, gab ihm und seinem älteren Bruder Markus, der später Priester wurde, eine sehr sorgfältige Erziehung. Die niedrigste kirchliche Weihe empfing auch Rafn, der als wohlgelehrt, gesetzeskundig und als guter Skalde gerühmt wird. In jüngeren Jahren machte er mehrere ausgedehnte Reisen; er besuchte Norwegen, England, Frankreich, Spanien und Italien und sammelte, vermuthlich auf diesen Reisen, vielleicht zu Salerno oder auch zu Montpellier, vielleicht auch zu Paris, wo ja seit 1180 Medicin öffentlich vorgetragen wurde, die Kenntnisse, welche er, durch den Tod seines Vaters und Bruders zurückgerufen, in seiner Heimath verwerthete, seinen Landsleuten zum Nutzen und sich selbst zu grossem Ruhme bei der Mitwelt, die nicht allein seine Kunst und Geschicklichkeit, sondern auch seine Aufopferung und seine edle Gesinnung, seine Bereitwilligkeit, Kranken bei Tage und bei Nacht zu helfen, hervorhebt. Nur einmal noch verliess Rafn seinen Stammsitz Eyre und seine Heimat, um 1203 nach Norwegen zu reisen, wo er vom Könige Hakon Sverreson wohl aufgenommen wurde.

Die medicinische Thätigkeit Rafn's beschränkte sich nicht, wie ausdrücklich hervorgehoben wird, auf die Heilung äusserer Schäden, vielmehr war er auch in der Beseitigung dunkler innerer Leiden geschickt. „Brandcuren" werden eine Anzahl von ihm berichtet, mittelst deren er psychische Verstimmungs- und Aufregungszustände heilte. Auf der erwähnten zweiten norwegischen Reise besuchte er einen bei einem Kampfe auf Island verwundeten Landsmann, dessen Wunde, wie es heisst, er allein zu heilen im Stande war. Unter den ihm zugeschriebenen Operationen befindet sich ein Steinschnitt, dessen Geschichte in der Abhandlung von Faye sehr ausführlich nach den alten isländischen Ueberlieferungen geschildert wird und welchen Rafn erst unternahm, nachdem er ein Consilium mit mehreren Priestern und anderem verständigem Volke gehalten, dessen einstimmiger Ausspruch dahin ging, dass der Kranke ohne Operation sterben müsse. Die Beschreibung der Operation,

welche von Rafn erst unternommen wurde, nachdem sämmtliche Anwesende fünf Paternoster gebetet hatten, lässt es als wahrscheinlich vermuthen, dass derselbe sich eines doppelten Handgriffs bediente, um den Stein zu fixiren, so zwar, dass er den Finger der einen Hand in das Rectum einführte und die andere Hand auf das Abdomen applicirte, wie es der von Celsus gegebenen Vorschrift entspricht.

Trotz Rafn's friedliebender Gesinnung und ungeachtet seines gelehrten Stilllebens wurde er doch in die wilden und blutigen Fäden der isländischen Geschichte verwickelt und fand seinen Tod durch den Ueberfall seines Landguts seitens eines Häuptlings, Thorvald Snorreson, dem er selbst früher viele Wohlthaten erzeigt hatte, im März 1213.

Auf die Söhne des Ermordeten, von denen es einem, Ejnar, 1228 nach mehreren vergeblichen Angriffen gelang, den Tod des Vaters an seinen Mördern zu rächen, scheint das medicinische Genie des Vaters nicht übergegangen zu sein, wohl aber auf den Sohn seiner Tochter, Rafn Oddson, welcher 1289 vom Könige Erik Prestehader aufgefordert wurde, ihn auf einem Kriegszuge nach Dänemark zu begleiten, um die Verwundeten zu pflegen und zu verbinden, und der, um diesem Rufe folgen zu können, erst aus dem Banne erlöst werden musste, in welchen ihn eine Streitigkeit mit einem Bischofe gebracht hatte. Der Feldzug kostete dem isländischen Chirurgen das Leben. Bei der Belagerung von Nyhus von dem Könige in seine unmittelbare Nähe zu einer Anzahl Verwundeter berufen, wurde er auf dem Ritte dahin von den Belagerten mit einem Pfeilregen überschüttet und erhielt dabei eine Wunde in den Rücken, eine zweite in den Oberarm und eine dritte in die Finger. Die letzte, für die unbedeutendste gehalten, brachte ihm den Tod, der jedoch erst nach der Rückkehr des Heeres am 22. November 1289 erfolgte.

Mit ihm schliesst das isländische Heilkünstlergeschlecht, welches von dem Stammvater Atle Höskuldsson, dem durch König Magnus Befehl und des heil. Olafs Gnade zum Chirurgen promovirten Krieger mit den blutigen Händen auf dem Schlachtfelde zu Schleswig, durch sechs Generationen sich erhielt und im 12. Jahrhundert durch Atle's Sohn Bård den svarte, dessen Sohn Sveinebjørn und jenen Rafn Sveinbjørnsen repräsentirt wird, dessen Namen gewiss einen Platz in der Geschichte der Medicin verdient.

Göttingen. Th. Husemann.

2. *Note sur l'enseignement et l'exercice de la médecine en Danmark* par le Dr. A. Dureau. Paris. Dubuisson. 1870.
3. *Notes sur l'enseignement et l'exercice de la Médecine en Europe* par le docteur Dureau. Paris. G. Masson. 1872.

4. *Note sur l'enseignement de la médecine en Suéde* par le Dr. A. Dureau. Paris. G. Masson. 1875.

Seitdem in Deutschland die medicinische Kritik ihre eigenen Organe einbüsste, haben oft selbst die besten ausländischen Bücher das Schicksal, bei uns gar nicht bekannt zu werden. Zu diesen gehören die obigen drei angezeigten Schriften. Die berühmte Warlomont'sche Schrift über das deutsche Staatsexamen hat die Reform des medicinischen Studiums wieder in den Vordergrund gedrängt. Da gilt es vor allen Dingen genau zu wissen, wie in den übrigen Culturstaaten die medicinische Wissenschaft und Kunst gelehrt und wie sie gelernt wird. Die älteren hierauf bezüglichen Bücher sind nicht mehr massgebend, weil die bestehenden Vorschriften durch die neuere Gesetzgebung wesentlich modificirt wurden. Das bekannte Billroth'sche Buch ist, wie wir seiner Zeit in einer besonderen Schrift nachwiesen, mit einer solchen Oberflächlichkeit und Kritiklosigkeit geschrieben, dass man sich wundern muss, wie der Lehrer einer Hochschule sich dazu hergeben konnte, dasselbe mit seinem Namen zu unterzeichnen. Wer daher gründlich über obige Themata sich unterrichten will, dem können wir jene Schriften aufs Wärmste empfehlen. Der gelehrte Verfasser, Bibliothekar der Pariser Akademie, hat die Verhältnisse an Ort und Stelle eines jeden Landes aufs Gründlichste studirt und sich nicht, wie Billroth auf die blossen schriftlichen, oft zugleich falschen und incorrecten Aussagen seiner guten Freunde verlassen. Er hat weite und kostspielige Reisen nach jenen Ländern nicht gescheut, um mit seinen eigenen Sinnen zu prüfen, in welcher Weise die bezüglichen Institutionen eines jeden Landes sich bewähren. Seine, an der Quelle gesammelten Forschungen hat er in jenen Schriften niedergelegt. Bei einem französischen Gelehrten ist es überflüssig, hervorzuheben, wie das elegante und feine Französisch und der formvollendete Stil durchaus mit dem gediegenen Inhalte der Bücher correspondiren.

Heinrich Rohlfs.

5. *Deutsche Medicinal-Zeitung.* Wochenschrift für die Medicinalgesetzgebung des deutschen Reiches und seiner Einzelstaaten, für medicinische Praxis und Literatur. Unter Benutzung der Amtlichen Quellen herausgegeben von Dr. Julius Grosser, praktischem Arzte in Prenzlau. VI. Jahrgang.

Unter diesem Titel erscheint als Fortsetzung der bisherigen, schon fünf Jahre bestehenden „Medicinalgesetzgebung“ seit April dieses Jahres obige Zeitschrift. Das Programm dieses Organs ist dahin erweitert, dass man von jetzt an praktisch wichtige ärztliche Notizen und die vollständige Literatur, nebst Angabe des Preises der Bücher, dem Leser jede Woche vorführt. Bedeutende

Werke werden überdies kritisirt. So sehr wir es beklagen, wenn stets neue medicinische periodische Blätter erscheinen, und wir bereits im Jahre 1867 in der deutschen Klinik den Verfall der medicinischen Journalistik Deutschlands in einem Leitartikel vorzugsweise aus der zu grossen Menge der periodischen medicinischen Zeitschriften herleiteten — wir besitzen circa 90 — so freudig begrüssen wir obiges Unternehmen. In der Aera der von Tage zu Tage an Bedeutung gewinnenden Hygiene, welche hauptsächlich einen Theil unserer Gesetzgebung bilden muss, kann man von jedem Arzte die Kenntniss der, von den verschiedenen deutschen Staaten und dem deutschen Reiche emanirten Erlasse und Edicte verlangen; auch ist es nothwendig, dass Jeder sobald als möglich hiervon Kunde erhält. Diese Andeutungen genügen zum Nachweis der Berechtigung eines besondern Organs für die Medicinalgesetzgebung. Da es dem praktischen Arzte oft an Zeit fehlt, viele periodische Blätter zu lesen und es ihm schwer wird, die darin enthaltene Spreu vom Weizen zu scheiden, so war es ein sehr glücklicher Gedanke des Herausgebers, auch diesem Bedürfnisse entgegen zu kommen und in ganz kurzen und gedrängten Notizen das zu bringen, von dem der praktische Arzt sich eben einen Nutzen und Erfolg in der Praxis versprechen kann; auch eine Anleitung zur Anschaffung lesenswerther neuer Bücher ist für jeden Praktiker ein nothwendiges Bedürfniss.

Die vorliegenden Nummern obiger Zeitschrift bestätigen in jeder Beziehung, wie Herausgeber es verstanden hat, den von ihm vertretenen Principien gerecht zu werden, und wir zweifeln nicht daran, dass obiges Journal, trotz der vielen bestehenden, sich Bahn brechen, bleibend Terrain erobern und ein Lieblingsblatt aller praktischen Aerzte werden wird. Denn in der That finden sie hier nicht bloss *multa*, sondern auch *multum*. Wir bedauern nur die darin angewandte unwissenschaftliche Puttkamer'sche Orthographie. Heinrich Rohlfs.

6. *Michaelis Villanovani (Serveti) in quendam medicum Apologetica disceptatio pro astrologia.* Nach dem einzig vorhandenen echten Pariser Exemplare, mit einer Einleitung und Anmerkungen neu herausgegeben von Henri Tollin, Lic. theol., Prediger in Magdeburg. Berlin. C. 1880. Verlag von H. R. Mecklenburg.

Erst neulich haben wir auf das ganz Verfehlte und Unzeitgemässe hingewiesen, alte Classiker neu herauszugeben. Einmal entsprechen die vorhandenen Ausgaben vollkommen allen Bedürfnissen und sind oft zu einem wahren Spottpreise antiquarisch zu erstehen. Die neuen Ausgaben dagegen würden so theuer sein, dass sie schon von vornherein zur Makulatur, zum Einstampfen und Fensterputzen prädestinirt erscheinen, weil Keiner sie ihres

hohen Preises wegen kaufen könnte. Ueberdies leben wir in einer Zeit, wo es factisch unmöglich ist, gute Editionen, welche den linguistischen und kritischen Bedürfnissen entsprechen, zu ediren.

Wegen der, gegen früher so erheblich herabgestimmten, Forderungen von philologischen Kenntnissen, welche man jetzt den angehenden Studenten der Medicin stellt, ist es von vornherein unmöglich, die heutigen Aerzte, zumal sie den Naturwissenschaften mehr Zeit widmen müssen, zugleich Geburtshülfe und Chirurgie studiren, während sie früher auf die blosse innere Medicin sich beschränkten, soweit sprachlich auszubilden, um fähig zu sein, aus den unedirten Manuscripten, deren Lesung ein besonderes Studium verlangt und für sich eine Specialdisciplin ist, eine neue Ausgabe veranstalten zu können, welche besser ist als die vorhandenen. Die Männer, welche hierzu das Zeug hatten, wie Choulant, Dietz, Sprengel, Kühn, Marx, Ermerins gehören bereits zu den Todten, und Littré, wenn er auch noch lebt, hat seine Schuldigkeit allein schon durch die herrliche Ausgabe des Hippokrates in so vollem Masse gethan, dass er das volle Recht hat, auf seinen wohlverdienten Lorbeeren zu ruhen. Wenn trotzdem ein Arzt der jüngeren Generation es sich in den Sinn kommen lässt, einen alten Classiker, nach Handschriften, neu herauszugeben, so kann man a priori behaupten, man habe es nicht mit des Editors Eigenthum zu thun, soweit es die Herausgabe betrifft, sondern er schreite unter der Maske irgend eines Philologen einher, und nur eine gespreizte Eitelkeit und Scheingelehrsamkeit wolle dem ärztlichen Publikum hierdurch Sand in die Augen streuen. Genaue und mit positiven Kenntnissen ausgerüstete Kritiker finden daher in solchen Editionen weder Spuren von Gelehrsamkeit noch viel von Bildung, wohl aber überall Phrasen und Plagiate.

Ganz etwas anders ist es aber mit der Herausgabe von Schriften, welche so selten sind, dass sie entweder unvollständig oder in wenigen oder auch nur einem Exemplare existiren und doch die Bedeutung haben, eine Vervielfältigung wünschenswerth erscheinen zu lassen.

Letzteres ist der Fall mit angezeigter Schrift. Alle Servetforscher hatten dieselbe als gar nicht mehr existirend angesehen, als unzweifelhaft verloren, da dieselbe auf Befehl der Pariser Facultät vertilgt werden musste, um Servet schon damals vor dem Feuertode zu bewahren, den er dennoch später in Genf, auf Antrag des Reformators Calvin, erleiden musste. Als Tollin im Jahre 1858 in der Bibliothèque nationale das auch sehr seltene Buch von Servet: Restitutio Christianismi verlangte, wurde ihm obige Schrift gereicht. Man hatte also dort lange Jahre einen Schatz bewahrt, ohne dessen Werth zu kennen und es war Tollin be-

schieden denselben zu heben. Genaue kritische Untersuchungen, welche Tollin zwischen obiger Schrift und den Processacten Servet's angestellt, lassen es ausser Zweifel, dass hier dieselbe Schrift vorliegt, welche Servet ad ignem bringen sollte.

Tollin hat sich also ein entschieden grösses, bibliographisches und literarisches Verdienst erworben, diese culturhistorisch und medicinisch gleich wichtige, bisher gänzlich unbekannte Schrift zum ersten Male herausgegeben zu haben.

Doch möchten wir zweierlei moniren. Einmal nennt Tollin Seite 14 Servet „den Entdecker des Blutkreislaufes". Der historischen Gerechtigkeit wegen müssen wir gegen diesen Terminus und diese Auffassung protestiren. Jeder Arzt, der in Servet's Schrift „restitutio christianismi" den bekannten Passus liest, der den Gegnern Harvey's bekanntlich die Handhabe gewesen ist, hineinzuinterpretiren, als hätte Servet bereits vor ihm diese Entdeckung gemacht, kann sich nur über die blühende Phantasie und mangelhaften anatomischen Kenntnisse wundern, welche solche Interpretatoren leiteten. Da Servet nicht bloss von dem, aus den Lungen zum Herzen zurückgeführten Blute, sondern auch von dem zurückgeführten Spiritus spricht, so können wir uns nicht mal zur Ansicht bekennen, dass Servet die Kenntniss des kleinen Kreislaufes gehabt habe. Ueberhaupt lässt sich die Kenntniss von letzterem gar nicht ohne die von dem grossen denken. Denn die Kenntniss des Kreislaufes überhaupt besteht eben darin, dass man Einblick und Einsicht in die des kleinen und grossen zugleich gethan hat.

Wir müssen uns daher vollständig der Ansicht des ebenso unparteiischen als nüchternen Willis, des kritischsten Bearbeiters, den Harvey bis jetzt gefunden hat, anschliessen, wenn er von Tollin's anderwärts und auch hier wiederholten Behauptung, Harvey nicht für den Entdecker des Kreislaufes zu erklären, einfach aussagt: *„It is neither just nor true"*.

Wenn Verfasser ferner S. 20 behauptet, das eine Ergebniss hebe sich schon heute aus dem Texte des Originals heraus, dass der Vorwurf, der Spanier habe sich, wie so manche grosse Geister in die Wahngebilde einer judiciären Astrologie verstricken lassen, durchaus irrig sei, so contrastirt dies Urtheil in jeder Beziehung mit dem Inhalt der Schrift selbst. Wir haben vielmehr die Ueberzeugung gewonnen, dass Servet ein eifriger Anhänger der Astrologie war, wie ja auch aus dem Titel der Schrift schon auf das Evidenteste hervorgeht. Wir wollen ihm dies durchaus nicht zum Vorwurfe anrechnen, da er hier offenbar unter dem Banne seiner Zeit steht. War er religiös seiner Zeit vorausgeilt, so hielt er in medicinischer Hinsicht hier sich zur Partei der Rückschrittsmän-

ner. Formell wie materiell war daher die Pariser medicinische Facultät durchaus in ihrem Rechte, ihm die Vorlesungen über Astrologie zu untersagen. Denn wissenschaftlich war, wie schon oben erwähnt, schon seit dem energischen Auftreten des scharfsinnigen Picus Mirandula das Anathema über die Astrologie und Horoskopie insbesondere ausgesprochen. Die ganze Schrift ist daher ein Beleg des medicinischen Aberglaubens von Servet. Am meisten wird derselbe aber durch folgenden Passus illustrirt: „Fuit nocte sequente Mars eclipatus a Luna juxta stellam, quae dicitur Rex sive cor leonis. Unde futurum praedixi ut hoc anno avidius excitarentur corda leonum, id est: animi principum ad arma cum marte capessenda, multaque ferro et igni vastatum iri, ecclesiam passuram, principes quosdam interituros, pestes insuper et alia.“ Es dauerte sehr langsam, trotzdem hier die Pariser Facultät mit gutem Beispiele voranging, bis die Wahrheit sich Bahn brach. Cardanus stellte bekanntlich dem Heilande selbst die Nativität, sogar Keppler huldigte noch der Astrologie und verdankte die Gunst Wallenstein's, der ihn nach Sagan berief, nur dem Umstande, dass er demselben aus den Sternen sein Glück geweissagt hatte. Schnurrer im Anfange dieses Jahrhunderts hing astrologischen Aspirationen nach, und der berühmte Wiener Kliniker Hildebrandt bekannte sich noch in den 30er Jahren zu der Wahnvorstellung, als sei die Constellation von gewissen Gestirnen im Stande, Epi- und Endemien zu erzeugen. Tollin hätte also gerade hier Gelegenheit gehabt, das culturhistorisch interessante und vereinzelt dastehende Factum zu constatiren, wie eine gelehrte Körperschaft ausnahmsweise dem wirklichen wissenschaftlichen Fortschritte huldigte, während sonst bekanntlich die Geschichte lehrt, dass gerade die Zunft und die geschlossene Phalanx der Handwerksgelehrten dem wirklichen Fortschritte, der meistens bekanntlich von einzelnen Gelehrten und Aerzten ausging, den hartnäckigsten und fanatischsten Widerstand entgegensetzte. Wir wollen nur an die Geschichte der Lehre vom Kreislaufe des Blutes, der Auscultation und Percussion und der Mayer'schen Entdeckung des mechanischen Wärmeäquivalents erinnern. Und um bei der Geschichte der Medicin, der wichtigsten aller medicinischen Disciplinen stehen zu bleiben, was war die Ursache, dass ihre Cultur so wenig Pflege findet und sie fortwährend das literarische Aschenbrödel bildete? Schuldig sind nicht die praktischen Aerzte, sondern die medicinischen Facultäten, welche höchstens solche Männer für Historiker gelten lassen und anerkennen wollen, die irgend eine werthlose arabische oder persische Handschrift edirt, aber nicht die geringste historische Ader aufzuweisen haben. Diese Bemerkungen berühren selbstredend nicht im Geringsten den verdienstvollen Tollin. Er ist aber hier, dies dürfen wir nicht verschweigen, in

den Fehler so vieler Geschichtsforscher gefallen, auch die Fehler ihrer Heroen in Tugenden verwandeln zu wollen. Ein wahrhaft grosser Mann büsst aber dadurch von seiner Grösse nichts ein, wenn man sein Nichtfreisein von Fehlern und Schwächen zugeben muss. Und eine solche Schwäche war bei Servet seine, determinirt ausgesprochene Liebe zur Astrologie. Heinrich Rohlfs.

7. *J. Fr. Lobstein sen.*, Professor der Anatomie und Chirurgie. Ein Lehrer Goethe's in Strassburg. Von Dr. Med. Ed. Lobstein, Mr. F. D. H. Nebst einem Anhange: Zur Geschichte des Bürgerhospitals von Strassburg. Heidelberg. Karl Winters Universitätsbuchhandlung. 1880.

Fahren auch die medicinischen Schulen Deutschlands fort, gegen das Studium der Geschichte der Medicin sich zu wehren und abzusperren, so zeigen doch die an allen Orten in Deutschland auftauchenden medicinischen Historiker, dass nicht vergeblich seit 30 Jahren für die historisch-kritische Richtung in der Medicin hartnäckig gekämpft wird. Die ausgestreute Saat beginnt schon jetzt Früchte zu tragen. Es ist dies um so erfreulicher, als die Kräftigung und das Emporblühen dieser Richtung geradezu eine ethische Bedeutung in jetziger Zeit hat. Denn der übertriebene Cultus der Gegenwart, welcher an Adoration und Idiolatrie grenzte, hat uns auf allen Gebieten des Culturlebens so schwere Wunden beigebracht, dass wir nahe daran waren, uns geistig zu verbluten. Zum Glücke brachte der eingetretene Blutverlust uns wieder zur Besinnung, die mit Dampfkraft arbeitende Fabrikation von Gesetzen hat aufgehört und überall sucht man durch Novellen, welche dem historischen Principe Rechnung tragen und eine Sanirung der begangenen Fehler herbeiführen, die geschehenen Thorheiten wieder gut zu machen. Der wiedererwachte Sinn für die Vergangenheit führt den Zeitgenossen daher auch die beinahe verloren gegangene Pietät zurück und lehrt sie aufs Eindringlichste, dass sie allerdings höher stehen, aber nur auf den Schultern ihrer Vorgänger. Jede, von einem solchen Geist getragene Gabe, welche uns unterrichtet, was wir unseren Vorfahren zu verdanken haben, muss daher nur mit Freude und Dankbarkeit begrüsst werden. Ein solches aber gilt in jeder Beziehung von angezeigter Schrift. Sie entstammt der Feder des Grossneffen des Geschilderten; als Meister und z. Stiftsrath des freien deutschen Hochstifts in Frankfurt a. M., dem die vortreffliche Abhandlung auch gewidmet ist, lag es ihm nahe, seinen verewigten Grossonkel, welcher der Lehrer Goethe's in der Anatomie gewesen, uns in einem getreuen Lebensbilde und einer wissenschaftlichen Charakteristik vorzuführen.

Bisher wusste man sehr wenig von Lobstein sen., da „Schurer's Memoria" 1788 und „Vicq D'Azyr's Eloge" 1786 den Wenigsten

zugänglich waren. Dazu kam, dass er so oft mit dem pathologischen Anatomen Lobstein, welcher dieselben Vornamen führte, verwechselt wurde.

Abermals wird durch diese Schrift eine wichtige, bisherige Lücke in der Geschichte der deutschen Medicin ausgefüllt. Von nicht minderer Bedeutung ist der Anhang und ein sehr guter Beitrag zur „Geschichte der deutschen Hospitäler“. Wir wünschen dem trefflichen Buche eine weite Verbreitung und bedauern nichts mehr, als dass der uns hier eingeräumte Raum uns verbietet, eine Analyse zu geben.

Heinrich Rohlfs.

XIV.

Miscellen.

a. Zwei Fälle von der tödtlichen Wirkung des Schlangengiftes.[1])

Ein Mann kam auf einer seiner Reisen an einer in der Nähe eines Landgutes gelegenen Kapelle von ausgezeichneter Bauart vorüber, welche die Inschrift führte: Wer die Veranlassung zum Bau dieser Kapelle zu erfahren wünscht, gehe in die Stadt hinein. Darauf verfügte sich der Mann in die Stadt und fragte bei der Einwohnerschaft derselben nach der Veranlassung zum Bau der Kapelle. Allein er fand bei Niemandem die gewünschte Auskunft darüber, bis er an Jemanden gewiesen wurde, welcher bereits ein Lebensalter von zweihundert Jahren erreicht hatte. Auf seine Anfrage berichtete ihn der Greis nach den Mittheilungen seines Vaters, was folgt. Es lebte einmal ein König in diesem Lande, welcher einen Hund besass, von dem er sich weder auf Reisen noch zu Hause, weder im Schlaf noch im Wachen trennen konnte. Derselbige König hatte auch ein Mädchen, welche stumm und lahm war. Einstmals begab er sich nach einem seiner Lustschlösser und befahl, den Hund anzubinden, damit er ihm nicht folge und beauftragte seinen Koch, ihm eine gewisse Milchspeise

1) Das erste der beiden obigen Stücke steht in der von Demiri (über welchen s. das Nähere bei d'Herbelot Biblioth. orient. unter diesem Artikel), mit vollständigem Namen Abul Baka Mohammed ben Isa ben Musa († 1415 n. Chr.) arabisch geschriebenen Thiergeschichte und wird von Arnold in dessen Chrestomathia Arabica p. 51 Nr. 37 mitgetheilt.

zu bereiten, die er sehr liebte. Der Koch bereitete sie und setzte sie neben dem Mädchen und dem Hunde nieder, ging aber, ohne sie zuzudecken, wieder fort. Da kam eine grosse Schlange zu dem Gefässe und trank daraus. Das Uebrige aber liess sie stehen und entfernte sich. Nachdem nun der König von seinem Lustschlosse wieder zurückgekehrt war und ihm das Gericht zu bringen befohlen hatte, wurde es ihm vorgesetzt. Alsbald begann das Mädchen die Hände zusammen zu schlagen und dem Könige anzudeuten, dass er nicht essen solle; allein Niemand konnte errathen, was sie eigentlich wolle und der König langte daher mit der Hand in die Schüssel. Darauf fing der Hund an zu heulen und zu bellen und suchte sich mit solcher Heftigkeit von der Kette los zu reissen, dass er sich beinahe erwürgt hätte. Hierüber höchlich verwundert, befahl der König, ihn loszubinden. Aber kaum war er losgebunden, so stürzte er sich auf den König, sprang, sobald dieser einen Bissen in den Mund stecken wollte, empor und schlug ihn auf die Hand, so dass der Bissen hinwegflog. Darob zürnte der König, ergriff eine Axt, die ihm gerade zur Seite lag und wollte den Hund erschlagen. Der aber steckte seinen Kopf in die Schüssel und leckte von der Speise, worauf er sich auf's Gesicht legte und sein Fleisch sich ablöste. Nunmehr wandte sich der König zu dem Mädchen, welche ihm begreiflich zu machen suchte, was sich mit der Schlange zugetragen habe. Jetzt verstand er die Sache, liess die Speise ausschütten und den Koch verwarnen, die Gefässe künftighin nicht mehr unbedeckt stehen zu lassen [1]). Schliesslich ordnete der König an, den Hund zu begraben und jene Kapelle mit oben erwähnter Inschrift über ihm zu erbauen. Der Erzähler fügt hinzu: Dies ist doch wahrlich eine der wunderbarsten Begebenheiten.

---

[2])Es war einmal ein Mann, der veranstaltete ein Gastmahl und setzte seinen Gästen Milch zum Trinken vor. Da nun die Milch alle geworden war, schickte er seine Magd auf den Markt, um mehr einzukaufen; worauf selbige hinwegging, neue Milch kaufte und den damit gefüllten Krug auf ihren Kopf stellte. Als

---

1) Das Offenstehenlassen von Gefässen war wegen der Möglichkeit, dass giftige Schlangen von dem Inhalt trinken könnten, auch bei den talmudischen Juden verboten.

2) Das obige zweite Stück gehört in das Gebiet jener weit verbreiteten Erzählungen, welche unter dem Gesammtnamen: Sindbad (griech. Syntipas) oder die sieben weisen Meister, ursprünglich in indischer Sprache, und vermuthlich während der letzten beiden vor- und der fünf ersten nachchristlichen Jahrhunderte verfasst wurden. Der allgemeine Rahmen, innerhalb dessen diese Geschichten zusammengestellt wurden, ist in der Kürze folgender. Der einzige Sohn des Cyrus, von seinem schon alternden Vater dem weisen Sindbad zur Erziehung übergeben und durch letzteren zu einem

sie aber auf dem Rückwege war, da flog ein Geier mit einer Schlange über ihren Kopf dahin, während gerade ein Wind über derselben wehte, so dass sie ihr Gift in den Milchkrug spritzte, ohne dass die Magd es merkte. Alsbald brachte nun letztere die Milch ihrem Herrn und selbiger gab sie seinen Gästen zu trinken, worauf sie allesammt starben. Magnus sen., Breslau.

---

b. Neue Verwendung gebrauchter Kataplasmen.

[1])Darauf trat der zweite Weise vor den König, verneigte sich und sprach: Mein königlicher Herr, lange Zeit noch mögest du leben! — Wisse, dass, wenn du auch hundert Söhne hättest, du keinen einzigen von ihnen tödten dürftest; vollends aber nicht, da du nur einen einzigen hast. Vielmehr musst du die Sache genau prüfen, bevor du ihn hinrichten lässt. Hüte dich also, mein königlicher Herr, deinen Sohn zu tödten, damit es dich schliesslich nicht gereue, wenn du zu der Einsicht gelangst, dass du übel gethan und es dir ergehe, wie jenem Kaufmann, der, wenn er

---

wahren Wunder von Klugheit und Einsicht herangebildet, kehrt nach einer genau vorher bestimmten Frist in das väterliche Haus zurück; jedoch mit der von Sindbad aus seines Zöglings Horoscop entnommenen ausdrücklichen Warnung, die nächsten sieben Tage unter keinen Umständen ein Wort zu sprechen, widrigenfalls er sein Leben aufs Spiel setzen würde. Eine der sieben Gemahlinnen des Königs, ein ränkesüchtiges Weib, bemüht sich alsbald den Sohn zu überreden, dass er seinen Vater entthrone, sich an dessen Stelle setze und sie alsdann heirathe, was aber von dem Prinzen standhaft zurückgewiesen wird. Sie rächt sich dadurch an ihm, dass sie ihn beim Könige beschuldigt, ihr unzüchtige Anträge gemacht zu haben und dem Letzteren während jener verhängnissvollen sieben Tage durch je eine zu dem Ende erdachte Geschichte alltäglich den Befehl zur Hinrichtung des Sohnes abnöthigt. Jedoch gelingt es den sieben Ministern des Herrschers, den sieben weisen Meistern, diesen Befehl durch eine Gegenerzählung immer wieder rückgängig zu machen, bis endlich nach Ablauf der gefahrvollen sieben Tage dem Prinzen wieder zu reden verstattet ist und er, unter Beibringung weiterer bezüglicher Erzählungen, nunmehr die verrätherischen Anschläge der Stiefmutter an's Licht bringt. — Diese Sammlung von Erzählungen wurde aus dem indischen Original in die verschiedensten morgen- und abendländischen Sprachen übertragen. Jedoch erweist sich unter den bisher durch den Druck bekannt gewordenen Uebersetzungen und Bearbeitungen die Syrische Recension als die älteste, weshalb wir aus ihr obige zweite Erzählung, sowie die des folgenden Abschnitts entnommen haben. Genaueres über das Indische Original findet man bei Benfey in der Einleitung zum Pantschatantra. Lpzg. 1859, Bd. I, §§. 8. 57 (S. 164 f.), 133 (S. 331) u. ö., sowie im Orient und Occident Bd. 3, S. 171 ff. Was die syrische, allerdings nicht ganz vollständige Bearbeitung anlangt, so hat Bäthgen, Docent an der Universität zu Kiel, dieselbe nach einer Berliner Handschrift veröffentlicht unter dem Titel: Sindban oder die sieben weisen Meister. Lpzg. 1879. Die obige Erzählung steht das. S. 34 f. des Syr. Textes und S. 22 f. der Uebersetzung.

1) Bäthgen a. a. O. S. 6 f. Z. 9 ff. des syrischen Textes und S. 16 f. der deutschen Uebersetzung.

etwas Unappetitliches zu Gesichte bekam, weder essen noch trinken mochte. — — Als nämlich derselbe einmal in Handelsgeschäften verreist war und in einer Stadt Rast gemacht hatte, schickte er seinen Diener auf den Markt, um Brot für sie zu kaufen. Der Diener ging und fand bei einem Mädchen zwei Gebäcke vom feinsten Weizenbrot. Darob hoch erfreut kaufte er sie und brachte sie seinem Herrn. Als der Kaufmann sie gegessen und sehr wohlschmeckend befunden hatte, sagte er zum Diener: Bringe mir alle Tage von diesem Brote. So kaufte es denn der Diener alltäglich dem Mädchen ab und brachte es seinem Herrn. Eines Tages nun war er wiederum zu dem Mädchen gegangen, hatte aber Nichts gefunden, worauf er zu seinem Herrn zurückkehrte und sagte: Das Mädchen hat Nichts mehr, was wir ihr abkaufen könnten. Darauf erwiderte sein Herr: Rufe das Mädchen, damit wir von ihr erfahren, wie sie das Brot bereitete. Wir werden es dann ebenso machen und dürfen es nicht erst vom Markte kaufen. Alsbald ging der Diener, rief das Mädchen und führte es zu seinem Herrn. Sage mir doch, fragte er sie, wie du das Brot bereitet hast, welches mein Diener bei dir kaufte; wir wollen es ebenso machen, da ich es ausserordentlich wohlschmeckend finde. Demnächst antwortete das Mädchen dem Kaufmann: Mein Herr bekam auf dem Rücken ein bösartiges Geschwür, wogegen ihm der Arzt verordnete, was folgt: Nimm feines Mehl, knete es mit Honig und Oel und lege es auf das Geschwür, so wirst du wieder gesund werden. So machten wir's und den Teig warf man, sobald er vom Geschwür entfernt worden war, hinweg. Ich aber hob ihn wieder auf, buk ihn und ging auf den Markt. Darauf kam dein Diener und kaufte von mir. Nun aber mein Herr von jenem Geschwür wieder hergestellt ist, verfahren wir nicht mehr in der angegebenen Weise. Als der Kaufmann dies hörte, wünschte er sich den Tod, indem er sagte: Meine Hände und meinen Mund kann ich auswaschen, meinen Bauch aber kann ich unmöglich auswaschen. — — Ich aber, mein königlicher Herr, zittere, dass es dir wie jenem Kaufmann ergehen möchte, dass du nämlich deinen Sohn suchest, dir es aber unmöglich sein werde, ihn zu finden.

Magnus sen., Breslau.

---

c. Einige die Hygiene und Pathologie betreffende Aussprüche aus den talmudischen Schriften.[1]

Zur Hygiene. Hüte dich vor drei Dingen. Sitze nicht zu viel, denn zu vieles Sitzen schadet dem Unterleib; stehe nicht zu

1) Einige der nachfolgenden Aussprüche finden sich auch in Schul: Sentences et Proverbes de Talmud et de Midrasch. Paris 1878. Andere in Levy's Neuhebräischem und Chaldäischem Wörterbuch. Lpz. Brockhaus 1876 fl.

viel, denn zu vieles Stehen schadet der Herzthätigkeit; gehe nicht zu viel, denn zu vieles Gehen schadet dem Augenlicht. Vielmehr ein Drittel der Tageszeit sitzen, ein Drittel derselben stehen und ein Drittel gehen.

Woher kommt es, dass es in Babylonien keine Aussätzigen giebt? Weil sie Spinat essen, Dattelwein trinken und im Wasser des Euphrat baden.

Wer gleich nach einem Aderlass den Beischlaf ausübt, dessen Kinder bekommen die Schwindsucht.

Wer in Gährung übergegangenen weissen Wein trinkt, bekommt die Auszehrung.

Veränderung der gewohnten Lebensweise ist der Anfang zu Unterleibsleiden.

Zur Pathologie.

Als Heilmittel gegen den Blutfluss des Weibes wende man eine Hand voll Kümmel, eine Hand voll Krokus und eine Hand voll Fönkraut an.

Wenn Jemand von der Gelbsucht befallen ist, so gebe man ihm Eselsfleisch zu essen. — — Demjenigen, der an der Gelbsucht leidet, gebe man zwei Theile von einem (gewissen) berauschenden Getränk. Er wird dann zwar genesen, aber impotent werden. — — Zurückgetretener Urin hat beim Menschen die Gelbsucht zur Folge.

Asant (asa foetida), in warmen Wasser erweicht, wendet man gegen Harnbeschwerden an.

Drei Dinge sind für den Menschen schwer erträglich. Schwer erträglich ist ein Herzleiden, noch schwerer erträglich als Herzleiden ein Unterleibsleiden, Mangel an Geld aber ist das unerträglichste.

Alle Krankheit, nur nicht Unterleibskrankheit; alle Leiden, nur kein Herzleiden; allen Schmerz, nur nicht Kopfschmerz; alles Böse, nur kein böses Weib. Magnus sen., Breslau.

---

d. Eine literarische Legende.

Religiöse, politische, historische Legenden gibt es bekanntlich die Hülle und Fülle von den ältesten bis auf die neuesten Zeiten. Wer erinnert sich nicht der schönen Legende von Christus und Petrus, wie letzterer es verschmäht, ein am Wege liegendes Hufeisen aufzunehmen und dafür so empfindlich durch ersteren bestraft wird? Ebenso bekannt ist die Legende von Friedrich dem Grossen und dem Windmüller in Sanssouci, das der Napoleonischen Garde zugeschriebene Wort: die Garde stirbt, aber ergibt sich nicht, endlich die Legende von Bismarck's geflügeltem Worte: Gewalt geht vor Recht. Aber es gibt auch literarische Legenden. Die Aufgabe des Historikers besteht darin, den Ursachen ihrer Ent-

stehung nachzuforschen und wenn sie sich als blosse Legenden entpuppen, sie in ihrer nackten Wirklichkeit hinzustellen.

Obgleich die mehrsten Lehrbücher der Geschichte der Medicin und die meisten Schriften über Haller, von letzterem berichten, er habe über 12,000 Recensionen für die Göttinger Gelehrten Anzeigen geschrieben, so kam mir schon, als ich zum ersten Male vor einem Menschenalter diese Notiz las, dies unglaublich vor, und ich konnte, obschon alle Historiker in dem Berichte dieser Thatsache übereinstimmten, niemals an ihre Wahrheit glauben.

Genaue Untersuchungen über diesen Gegenstand haben mir bis zur Evidenz ergeben, dass diese Nachricht ursprünglich einem Druckfehler ihren Ursprung verdanke. Der erste Schriftsteller nämlich, welcher diese Notiz über Haller bringt, ist Blumenbach in seiner Biographie über Haller im II. Bande seiner Bibliothek. Dieselbe erschien 1785. Wenn man hier annimmt, der Setzer habe eine Null zu viel gesetzt und statt 12,000 1200 setzen wollen, so würde man sich wohl der Wahrheit nähern. Dass dies aber Blumenbach's wirkliche Meinung gewesen sei, ergibt sich aus seiner, im Jahre 1786, also ein Jahr später, veröffentlichten Literaturgeschichte, wo er S. 378 von den Göttinger gelehrten Anzeigen aussagt, sie enthielten 1200 Recensionen aus der Feder Haller's („quod ducenas supra mille recensiones ab Hallero profectas contineant"). Ich will hier noch bemerken, wie Blumenbach's Literaturgeschichte sich durch eine grosse Genauigkeit und wirkliche Exactheit vor ähnlichen Büchern auszeichnet, und der Verfasser die Druckfehler und Berichtigungen am Ende angibt. Der Druckfehler muss also in der „Bibliothek" sich finden, deren Druckfehler, als in einem Journale befindlich, Blumenbach aber nie für nöthig gefunden hat anzuzeigen.

Selbst diese Zahl ist immerhin noch eine sehr grosse, wenn man erwägt, dass Haller's Wirksamkeit an den Göttingischen gelehrten Anzeigen sich auf den Zeitraum von 1745—77 erstreckte, also auf 32 Jahre. Das würde auf jedes Jahr schon 37½ Kritiken geben und Haller müsste also beinahe alle neun Tage eine Kritik geschrieben haben. Wenn man nun seine übrige grosse literarische Thätigkeit berücksichtigt, ausserdem bedenkt, dass er anfänglich die Professuren der Anatomie, Physiologie, Botanik, Chirurgie und Geburtshülfe bekleidete, ausserdem über gerichtliche Medicin und die Institutionen von Boerhaave Vorlesungen hielt, so leuchtet ein, dass er seinen Geist schon sehr anspannen musste, wenn er fast jede Woche eine Kritik für die Göttinger gelehrten Anzeigen lieferte.

Die Richtigkeit meiner Ansicht wird durch folgende Momente unterstützt.

Macht man einen oberflächlichen Ueberschlag aller in den

Göttingischen gelehrten Anzeigen von 1753—1782 erschienenen Recensionen nach dem von Friedrich Ekkard herausgegebenen Register, so würden auf 29 Jahre 37,880 Recensionen, also auf jedes Jahr 1360 Recensionen fallen. Diese Summe ist aber immerhin wahrscheinlich noch viel zu hoch, und man kommt gewiss der Wahrheit näher, wenn man die Hälfte annimmt. Nur eine wörtliche Zählung würde ein mathematisch exactes Resultat geben. Hätte aber Haller wirklich 12,000 Recensionen geschrieben, so würde er allein beinahe den 3. Theil aller Referate, selbst wenn man den ersten Ueberschlag als richtig annähme, geliefert und müsste jährlich 375 Recensionen verfasst haben, da er sich 32 Jahre activ betheiligte. Nun aber ist bekannt, dass zu jener Zeit die Göttinger gelehrten Anzeigen ihre kritische Thätigkeit gleichmässig über alle Fächer des menschlichen Wissens sowohl des In- als des Auslands erstreckten. Dass eine solche Arbeit eine Unmöglichkeit ist, dass H. dies nicht hätte leisten können, selbst wenn er als blosser Privatgelehrter gewirkt hätte, vermag Jeder einzusehen. Denn wenn manche seiner Anzeigen auch weiter nichts als blosse Inhaltsverzeichnisse sind, so bilden andere dagegen wieder kleine, für sich abgeschlossene Abhandlungen, man könnte sagen Broschüren. Und es liegt auf der Hand, dass Haller, bei seiner anderweitigen enormen Thätigkeit, nicht im Stande gewesen wäre, täglich eine Kritik und noch mehr zu schreiben, wie man annehmen müsste, wenn man an dem Glauben der Legende von den 12,000 Kritiken festhält.

Einen anderen Beweisgrund finden wir in dem von Heinzmann (Bern 1878) veröffentlichten Tagebuche, obgleich dieser auch jene Legende Blumenbach nachgeschrieben hat. Dort sind alle die wichtigsten Recensionen und Abhandlungen Haller's, welche er über nichtmedicinische Themata verfasste, zusammengestellt und abgedruckt und die beiden dicken Bände enthalten im Ganzen nur 125, immerhin noch eine sehr stattliche Zahl.

Aus allem Obigen ergibt sich, dass man die literarische Legende von den 12,000 Haller'schen Recensionen fallen lassen muss, wenigstens sollte sich kein modernes Lehrbuch der Geschichte der Medicin ferner zu ihr bekennen.

Heinrich Rohlfs.

XV.

Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden

von

Medicinalrath Dr. **Friedrich Küchenmeister,** Dresden.

(Fortsetzung.)

1760. Pallas (Peter Simon, Berolinensis dissertatio de infestis viventibus intra viventia, 27. Dcbr. 1760, Lugduni Batavorum): in *„Thesaurus dissertationum"* von Sandifort 1778, p. 247.

Nr. 201, pag. 249: In celluloso tractu Taeniae hydatoideae hydatides mentiuntur.

Nr. 202, pag. 251: In vulpis pulmone folliculos minores cum hydatoideis miliaribus reperit *Redi* opusc. III, p. 33.

Pleura caprearum inclusas Taenias hydatodes memorant Miscell. cur. *(Ephemerid.)* Dec. II, ann. IV, obs. 73; omentoque et peritonaeo undique adhaerentes (*eod.* et *Tyson* Phil. transact. n. 193; *Harderus* obs. 13) [1]).

In *hepate murium* crescunt vel taeniolae cystidibus coërcitae ut *Onymus* apud *van Doeveren* p. 24; *Frischius* in Misc. Berolin. T. VI, P. I, p. 121 et *Hallerus* in progr. de calculis biliariis (opusc. pathol. pag. 81) observarunt, vel lumbrici hydropici, prodigiosae saepe pro parvulo, viscere magnitudinis, uti pluries vidi compressos intra folliculum; qualem ad cardiae transitum repertum narrant Misc. cur. (Ephemer.) Dec. III, Ann. II, Obs. 193: In *hepate Leporis* folliculos cum convolutis *taeniolis Stromajerus* observat apud *Horstium* obs. LXI. 11.

Ibid. in *ventrium* cavis (in sacco epiploi) lumbricos hydrocephalos repertos legimus, qui forte hydropis vesicarii semper sunt causa.

1) Taeniae vulgaris magnum frustum a puero Judaeo excretum vidi apud Rollffium, Dr Berolinensem pag. 251. Acaros viventes in hepatis parenchymate solus vidit Bianchi (Pentastomum?).

Nr. 203, pag. 252. *E portarum vena* lumbricus hydatoideus apparuit *Peyero,* Ephemer. D. I. A. VII, 206.

Nr. 204. Taenia 6; (pag. 286—288) *Taenia hydatoidea.* Lumbricus hydropicus Tysonis Phil. transact. m. 193, p. 566 sq.

Habitat: in celluloso tractu variorum animantium, praesertim sub peritonaei membrana, inquecavis ventrium. *Descr.:* Corpusculum oblongum, album, transversim rugosum, attenuatum; in apicem obtusiusculum retractilem; pone in bullam sphaericam ex membrana tenerrima, albido pellucente, corpore multoties ampliorum expansum.

Taeniis adnumerandum videtur hoc inauditae structurae animal, bullam maximam aquae plenam trahens; quod ante Tysonis eximiam diligentiam ab hydatide differre, nemo somniaverat. Hic primus tum ob duplicem quarundam hydatidum membranam, interioremque unde quaque ab omni nexu cum externa liberum, tum ob eidem abhaerentem pedunculum vermis habitum referentem vivumque has bullas ad viventium intra viventia numerum referendas esse duxit. Invenerat tales primo in ovium morbosorum hydropicorumque cadaveribus, in aliis deinde animalibus et denique in dissectione Gazellae magnitudine ovi columbini, adhaerentes omento et peritonaeo, inclusas maxime inter vesicam et rectum. Ad ellychnii calorem earum corpusculum (cujus superficiem granulosam esse dixit) moveri vidit; easque ab hydatidibus ovariorum muliebrium et aliis quibus pedunculus abest, distinguendas esse censuit. Sed invenit et Redius inter duplex peritonaeum in mesenterio leporis latentes hydatides lucidas oblongas candido acumine sive corpusculo instructas; similesque sub peritonaeo intestina obvolvente aut vagas alvi cavo maximas autem hepatis membrana et parenchymate inclusas, at variam ceteris magnitudinem semen peponis tamen non multum excedentem fuisse narrat, Opuscul. tom. III, p. 196 sq. Ejusdem naturae sunt quas ait Stenonius in Rhenonum et cervorum omentis abundare, Actor. Hafn. Vol. I, 135, Schol., quasque Harderus in Epiploo hinnuli subito extincti reperit, quarum nonnullas in ejus duplicatura libere fluctuasse, omnesque liquorem non coagulabilem continuisse dicit, observ. XIII. Sic etiam *Peyerus* ex vena portarum porci mactati hydatidem mollissimam, pellucidissimam, magnitudine amygdalae et flavo crassoque vestigio milii granum referente notatam prodiisse vidit, Misc. Nat. cur. (Ephemerid.)

D. I A. VII, observ. 206. Verum ab his omnibus pro animatis agnitae non fuere. Tysonis deinde inventum *Hartmannus* confirmavit illudque in Misc. cur. Dec. II, Ann. IV, obs. 73 fuse prosecutus est, invenit lumbricos hydropicos primum in capreae ascite mortuae omento macro tenuissimo, majoribus, venis vicinos, intra folles ex peritonaeo factos. In eo cadavere, lumbricos binos interdum uno folliculo comprehendi, quandoque etiam bullam simplicem binis corpusculis quasi axibus instructam, lympham autem contentam limpidissimam invenit. In alia caprea, eosdem venis majoribus circumtextos, lymphamque magis vel minus sanguinolentam inesse vidit; notatque quibusdam bullis moleculam latam utrinque acutam velut adiposam, aliis minorem lumbricum cum sua bullula, velut embryo amnii fluido mersus, innatare. Quod ultimum etiam *Stenonio* videre contigit. In bovis non hydropici pulmonibus Hartmannus harum hydatidum plus quam 50, non pauciores in hepate et aliquas in diaphragmatis superficie invenit, sed *Tyson* monet, eas frequentius membranaceis ventrium partibus vel omento et ubique peritonaeo ad diaphragma, ventriculum, hepar, intestina inhaerere, quam viscerum parenchymati.

Laudatus Hartmann, qui hydatoides Taenias in ovium quoque dissectione invenit, quique in Misc. cur. D. III A. II, obs. 193 sibi oblatum refert in eoque lumbricum talem capite lunato: loco supra citato corpusculum eorum, prout *Tyson,* mole parvum, annulosum, extremitate ore caeco hians describit, quod pressum ex coeco hiatu caudam teretem acutam exsereret. Vidit etiam corpus in aqua tepida moveri et vesicae membranam crispari ita ut lympha contenta in undulas agitaretur. *Tyson* autem ex corpusculo filamentum duplex in bullae cavum fluctuans excurrere addit, idque in fig. sua IV, a a delineavit.

Ipse ego primum in muris praegnantis jecinore, folliculos binos flavos ratione animalis maximos reperi. Horum major, majoris pisi molem superans, in sinisterrimo lobo medio parenchymate circumfusus ad utramque apparebat superficiem, et crassiuscula membrana lumbricum ex minori appendicula maximaque bulla compositum coërcebat; minor alter medii lobi supina facie ad ligamentum longitudinale latum emergens minori bulla instructum majus multo corpusculum effudit. Dein in alia mure femello folliculum tubae aequalem hepati desuper immersum secui, prodeunte lumbrico hy-

dropico melonis majoris semini, figura et magnitudine pari, bulla tamen piso minori instructum.

Hunc tepidae immissum corpus in longitudinem pandere, undulatorio et peristaltico motu ferri, atque bullam post se trahere vidi, papillam apicis pro lubitu emittentem, atque crispantem margines. Hujus corpus versus bullam gracilescebat, ibique rugis sensim rarioribus in transversum secabatur, quae creberrimae et subtilissimae erant circa medium longitudinis. Bulla paullatim attenuata expansaque corporis substantia oriri videbatur, oblonga et ab uno latere obsoleto sulco velut raphe bipartita. Vini spiritu excepti bulla cum corpore subito convulsa et corrugata est lympham expellens.

Denique in saculae ascite extinctae Ileo colo hydatidem funiculo ex venis arteriisque majusculis appensam, et alias in mesenterio sessiles magnitudine nucem moschatam aut juglandum superantes offendi. Continebant corpusculum oblongum album grano triticeo aequale, apice, in oris coeci modum contractum et patens in bullam proportione maximam vitream. In his tamen omnibus filamenta illa seu strias Tysonias videre non potui et lympha bullarum in aqua bulliente vel spiritu vini semper nubeculas coagulatas exhibuit, quod contra Hartmannum et Redum moneo.

Haec sunt, quae de hydatide animata dicere potui *Pathologiae verminosae* novum fulcrum addentia. Multas sane observationes antiquorum et recentiorum, multas huc pertinere credo; quam vero in plerisque non constat, an de lumbicis hydropicis vere egerint; eas silentii premere satius esse duxi. Nescio tamen annon, ex diversitate proportionis corpusculi modo descripta concludere liceat, appendiculum crescente bulla penitus expansum evanescere, adeo aequaliter tensam hydatidem animalis omnem speciem deponere. Inde fit, ut credam hydropes vesicarias et tumores hydatidibus refertos aut hydatides viscerum cava effarcientes, quorum habent exempla autores, verisimillime ad hos lumbricos referri posse, tametsi in his corpusculorum nullum notabile superfuerit vestigium. — cfr. Tyson l. c., Bidloo, Exerc. de hydatidibus: Oper. Anat. chirurg. II, p. 10, Tulpius l. II, cap. 31 in hydropicae mesenterio; Tyson ibid. n. 188 in vesica urinaria hydatides; Lobstein op. supra.

1766. Nr. 205. Pallas (Miscellan. zoologica, quibus novae

inprimis atque obscurae Animalium species describuntur et Observationibus Iconibusque illustrantur, Hagae Com. 1766, 4to mit 14 Tafeln) giebt, nachdem er die oben von mir mitgetheilten Fälle von Blasenwürmern bei Redi, Bartholin, Harder, Peyer, Steno, Tyson (wie er ihn fälschlich vor Hartmann stellt), Hartmann, Ruysch, Frisch, Haller (programma de calcul. bilior. = Opusc. pathol. p. 81), van Doeveren, einem Anonymus und bei Buffon, von d'Aubenton im Auszug erwähnt hat, seine Ansichten l. c. No, XIII, p. 157 sq. unter dem Namen Taenia hydatigena, wie folgt: „Er kannte das häufige Vorkommen der T. hydatig. im Peritonaeum der Schweine und Schafe; sah sie jedoch, gleich Anderen, nur in der Unterleibshöhle, nicht in den Lungen, wie deutsche Fleischer behaupten, nach denen sie überhaupt im Sommer häufiger sind, weil der Hitze wegen die Thiere im Sommer mehr saufen. Sie kommen einzeln, zu mehreren und in grosser Anzahl bei gesunden, wie kranken Thieren vor, sind deshalb nicht „morbiferae" und können durchs ganze Leben getragen werden."

„Continentur semper folliculis membranaceis, saepe vasculosis aut adipe striatis, inter peritonaei duplicaturas aut in ejusdem cellulosa, vel tandem a peritonaeo in sacculi formam producto factis, interdum e pedunculo vasculoso pendulis. Locus in abdomine incertus, perque involucra intestinorum et abdominis internos parietes, praesertim circa venas; frequentissime tamen sunt in omento (oft zu 20). In folliculis suis irregulariter sphaeroideis aut subcellulosis, interdum bilocularibus plerumque negligenter plenis, rarius turgidis, natant Hydatides nostrae ab omni nexu liberae, parco humore circumfusae, ipsae quoque vulgo floccidae, atque vix ultra dimidium capacitatis lympha repletae". „Inveni saepe in cystide mesaraica perangusta hydatidem primae magnitudinis, sed parcissimum liquorem continentem adeoque collapsam, ut vix angustum folliculi sui spatium bene expleret".

Nur einmal fand er 2 Blasen in einer Cyste ohne Zwischenwand, sonst, stets wo 2 beisammen lagen, diese durch eine Zwischenwand getrennt. Zuweilen tritt ein Tropfen Blut in die Cyste und färbt den Kopf roth, selten gelb. Bei frisch und warm untersuchten sieht man kein Wasser zwischen dem Wurm und der Cyste; erst nach dem Erkalten schwitzt Wasser aus. „Magnitudo Hydatidum varia est". Auf die Hand gelegt bedecken sie meist die

ganze Palma manus; das Körperchen ist linsen- bis hanfkorngross, selbst bei nur nussgrossen Blasen; die Körperchen der grössten Blasen sind meist kleiner, als die der mittelgrossen.

„Bullarum figura multis modis variat; corporum vix unquam". Die Gestalt der Blase ist bald gleichmässig sphäroid, bald oblong-oval oder birnförmig; bisweilen sehr lang und lancettförmig; bald quer-oval oder gar ellipsoid.

„Membrana bullam efficiens lactea est, subpellucida, fibris circularibus, prominulis ubique subtiliter annulata, aspectuque tenerrima. Striae annullares bullae plerumque evidentissimae sunt; versus collum tamen seu corpus semper insigniores. An pro rugis tantum cutaneis, an vero pro muscularibus fibris sint habendae, incertum. Rugis tamen hae cutaneis Taeniarum potius analogae videntur. In non omnibus hydatidibus fibrarum interiorum translucet species, quae longitudinaliter vagae, rete inordinatum conficiunt; prope collum insigniores, verosimillime musculosae. A radice colli vel corpusculi in latere superiori et inferiori per bullam decurrit lineola tenerrima, undulata, pellucidior, veluti rhachis, quae figuris non bene exprimi potuit, per breve modo spatium et in quibusdam vix conspicua".

Die Membran der Blase ist, obwol sehr dünn, doch ziemlich fest und elastisch, getrocknet wird sie diaphan. Der flüssige Inhalt ist sehr flüchtig und hell, selten blutig und gelb; der Eiweissgehalt gering, nur flockig beim Kochen und mit Alkohol gerinnend, entgegen: Harder, Redi und Hartmann. „Bullae ex modo necatis animalibus recenter extractae, evidentissime moveri cernuntur", sie bewegen sich aus der Cyste genommen peristaltisch vom Kopfe gegen den Schwanz hin, von der Mitte der Blase nach aussen und von vorn nach hinten in Intervallen im warmen Wasser, lassen auch Einschnürungen sehen. In Säuren, kaltem Wasser ziehen sie sich, und wenn ein Hals sichtbar ist, auch am Halse zusammen.

„Corpusculum seu ipsa Taenia hydatidem adpensam gerens in Vervecibus, et Suibus perparvum in vivis reperitur, in perbrevem depressamque moleculam contractum apice seu capite adhuc subexserto, in refrigeratis apice involuto et velut in sinum reconditum, in papillae oblongae crassae aut noduli speciem contractum".

Im Leben ist der Kopf und die Spitze des Körpers zurück-

gezogen, und bildet sich hier ein „orificium coecum“; er wird aber sichtbar durch schwachen Druck.

„Collum bullae ipsum in hydatidibus pedunculatis saepe per introsusceptionem subvertitur, *in modum digiti chirothecae,* vel ex parte, vel totum, ut corpus tandem intra bullae cavum noduli instar ex subverso collo pendulum reperiatur. *Quo modo hoc explicari nequit;* sed vidi collum in medio primum intussuscipi et sensim cum corpore absorberi. Si bullas in hoc statu inter utramque manum molliter et succussatim premas, *extroverti collum et corpus emergere solet.*

Evolutum corpus teretiusculo depressum, figuram refert ruditer lanceolatum (Tab. XII, Fig. 6); rugis indistinctis crebris anulatum est et *in apice terminatum capitulo, quale in omni Taeniae specie, excepta Taenia vulgari* (Linné syst. ed. X, p. 820, sp. 2) *observatum fuit* (cfr. Tab. XII, Fig. 9 bei Pallas). *„Quatuor papillis nodosum, rostello truncato, in vertice leviter excavato, uncinulisque reflexis, retractilibus coronato.* (Ein bei einer todten Finne spontan hervorgetretenes Köpfchen vide Fig. 10).

Der Körper besteht aus einer homogenen, weissen Substanz. Den doppelten Strang Tysons im Innern der Blase leugnet P.: „stria simplex, chalazae ovi mucoso adspectu, tenacitate, fereque figura subflexuosa, irregulari et subnodosa similis“. Dieser Strang fehlt bei kleinen Exemplaren, ist stets unbeweglich bei lebenden (Fig. 1. 3. 7). Ausserdem findet man: „alba glandulosa quasi molecula“, die auch zu mehreren vereinigt fett- und drüsenähnlich sind und auch in der Chalaze liegen. (Hartmann's doppeltkörperige Hydatiden?)

In Muricum (M. musculi praesertim atque Ratti) hepate saepe inveniuntur T. hydatigenae, quae bulla perexigua dotatae, reliquo corpore vulgo omni respecta multo majori et perfectiori insignes sunt. De causis, quae incrementum corporis in his et bullae in prioribus promovere possint, nihil determino. (Vielleicht weil diese Nager sehr wenig saufen.) Cystides albae, globosae, steatomata mentientes, neque tantillo animali praegrandes, plerumque solitariae, interdum binae. Sie liegen an den verschiedensten Stellen der Leber, in das Peritonäalblatt der Leber eingeschlossen, zuweilen in sackähnlichen Ausbuchtungen des Periton. Einmal sah sie P. an einem nur vom Peritonäum bedeckten Aste der Vena portae; sie

liegen fest eingepackt in den Säcken. „Liberatae primum corpus versus anteriora in cucurbitae seminis similem figuram, ovato-lanceolatam et in multam crassitiem abbreviatum ostendunt, caudam vero valde extenuatam et compressione velut ex-succam et macidam, utpote quae intra cystidem atplurimum multoties conduplicata jacuerat.

Im kalten Wasser wird der Körper lancettförmig; im warmen schwillt unter lebhaften Bewegungen die Schwanzblase an; sie sind gewöhnlich 1 Zoll lang und können im Wasser bis 6″ lang werden (Tab. XII, Fig. 12. 13). Man unterscheidet an ihnen den Kopf, verschiedene Gliedsegmente und die Schwanzblase.

Nahe am Kopfe sind die Glieder am kleinsten und nehmen erst nach hinten an Grösse zu bis zur Mitte des Körpers, dann wieder ab. Der Kopf ist schon mit blossem Auge sichtbar und hat 4 Saugnäpfe;

„*Rostellum* cylindricum, perbreve, truncatum, cujus vertex discus est planiusculus, et a centrali area in ambitu radiatus costis obsoletis, quas latentes in vaginis suis unguiculi seu falculae circumcirca per oram disci exserendae efficiunt. Rostelli ora seu limbus ciliatus uncinulis apparet. Sunt spinulae longiuscalae subulatae leviter recurvae et reclinatae. (Bei todten meist hervorgetrieben.) Haec, nudo oculo satis bene discernenda, inspectio microscopica demonstrat; et hoc est capitulum, quo ad genus Taeniae pertinere Lumbricum hydatigenum docemur“.

P. fügt nun kurze geschichtliche Bemerkungen über den Kopf der Taenien an, dessen Vorhandensein Linné leugnet, den aber folgende deutlich sahen: Tyson (bei T. canina, der heutigen serrata, auch von T. abgebildet); Röderer (programma de Taenia); Rosen (Act. Holmiens.); van Phelsum (T. lata); Bonnet (mémoires présentées à l'Acad. de Paris Vol. I), wie auch Pallas, jedoch undeutlich, die Köpfe der Fischtaenien sah, während auch Pallas den Kopf der T. vulgaris Linnés (= T. Solium), ebenso wenig wie die Anderen bis dahin gesehen hatte.

„*T. nostrae hydatigenae* e murino hepate depromptae caput T. cucurbitinae et caninae (T. serrata u. laticollis K.) simillimum habent (Fig. 12. 13 natürliche Grösse und 11 vergrössert).

„Rostellum radiatum; quod (rostellum) in T. lata constanter

deesse ex Taeniis equorum didici, et in humanis hujus speciei observavit Bonnetus".

Bullae in Lumbricis *hydropicis* murini hepatis vestigium plerumque minutulum, collapsum et exsaccum occurrit; praesertim in majoribus". Je grösser der Wurm, um so kleiner die Blase. Auf den Befund einer sehr jungen Mäusefinne weist nachfolgender Satz bei Pallas hin: „Nuper in Muris musculi hepate inveni hydatidem fabae fere magnitudine, cum corpusculo cylindraceo, vix dimidium pollicem aequante; et quod singulare fuit, rostellum propriae adpensae bullae ita tenaciter infixum erat, ut nulla opera divelli potuerit". Er fand die Mäusefinne in Mus musculus, terrestris und Mus rattus. *„Qua ratione seminium in intimos et vasculis solis exhalantibus adeundos recessus cellulosi contextus perveniat, ignorare fateri malo, quam hypothesibus ludere. Vermium intra animalia repertorum, Taeniarum praecipue et Ascaridum verus ortus si unquam, sane non hypotheses fabricando aut ornando, sed per assiduas observationes perque experimenta nobis patescet.*

Quae nuperi de eorum origine ex aquis, deque Taeniis in aquis repertis docuerunt, non magis satisfaciunt, quam volitantia in aëre vel cibo admixta antiquiorum seminia. Et licet concedas, *Linnaeum, Gaddium* in Suecia, *Unserum* in Germania, et *van Doeveren* atque *Tissoti* amicos veras Taenias in fontibus alibive reperisse nec amore hypotheseos tales sibi finxisse; hae *tamen prudentius ab animali quodam excretae, quam elementi illius naturales incolae dicentur.* Si enim ex aquis in nostra corpora transferri debent, in aquis abundent et frequentia ovula aquae admisceant necesse est. Verum rarissimae sunt, quum paucis tantum supranominatis in tanta hodie sagacissimorum naturae perscrutatorum turba sese obtulerint. Ascarides quidem lumbricoideae, quae Piscibus, Avibus, Amphibiis, Quadrupedibusque communes sunt, aquarum potius incolae dici possunt et tamen a nomine unquam extra animalium corpora, in quibus abundant, visae. Taeniae vero, si quadrupedibus ex aquis venirent, cur nullo in istis repertarum specierum pisces aeque infestat? Qui Taeniis quidam frequentissime, ast specie diversissimis scatent".

Nr. 206. Ueber die Echinococcen spricht dann Pallas p. 172 bis 174:

„De alia Hydatidum folliculo proprio inclusarum specie haec

pauca adiiciam. „In *Ruminantium, Boum* saltem atque *Ovium,* hepate et pulmonibus non raro occurrunt tumores aqua turgidissimi, ad duritiem usque, cum Taeniis hydatigenis minime confundendi. Hos, uti supra inveneram, *Hartmanno* imposuisse credo. Continentur cavernis praedictorum viscerum parenchymati insculptis, callosis, anfractuosisque et in miras figuras atque directiones flexuosis. Totos saepe pulmones talibus hydatidibus e parenchymate passim emicantibus quasi variolosos habui. Amplissimae subinde reperiuntur. Plerumque aliquot uncias lymphae limpidissimae, prorsus non coagulabilis, saporis subsalsi, albuminosi coërcent.

Cystis lympham proprie continens, cavernae visceris leviter, velut adglutinata est, nequaquam tamen adnexa, sed undiquaque facili negotio separabilis". Die Gestalt der Caverne ist nach ihm unregelmässig, „semper tamen subcapitato seu ab altera extremitate perampla, in anfractuoso nodosam caudam graciliscens cujus extremum tenerrimum evadit, ita, ut finis mihi obscurus semper fuerit. Membrana, quae hydatidem constituit, alba, crassiuscula et lamellae cartilagineae, pertenui simillima est. Et si vulnusculum infligatur, labia scissurae illico et intenso extrorsum revolvuntur, singulari elatere; et si cystidem longitudinaliter disseces; tota subvertetur. *Membrana* in ampliore cystidis parte satis crassa, in opposita extremitate, ut dictum est in tenuissimam laminam tenerascit. Hydatis integra ita violenter turget, ut compuncta lympham in plusquam pedalem columnam satis diu ejaculetur. Intus tota *membrana* velut *arachnoideae* tenerrima atque tenuissima vestitur. Haec, agitatione in aqua, facile secedit, una cum moleculis crebris oblongis, subglobosisve, albissimis, quibus tota sparsa est, quaeque eidem leviter tantum inhaerent. *Moleculae,* si lente inspicias, singulae ex atomis innumeris, oblongis compactae, horumque atomorum substantia iterum globulis, non composita, sed sparsa, seu punctata apparet. In visceribus hujusmodi hydatidum vi obsessis reperias steatomatum similes cystides, quae apertae membranam cartilaginosam, in minimam molem complicatam et compressam, hydatis olim ruptae reliquias, tanta vi coercent, ut ea per factam aperturam illico protrudatur.

Hae in Ovium Boumque pulmonibus et hepate Hydatides frequentissime occurrunt. Et in homine quoque reperiri solent. (Phil. Transact. Vol. 43, No. 475, p. 305: In der Leber einer 40 jähr.

Frau fand ein Chirurg eine Höhle, die 4 Maass (mensurae) klaren Wassers enthielt. Am Grunde lag „contracta membrana cystidis propriae et non adhaerentis, quae antea aquam continuerat. Die Kr. klagte über einen stechenden Schmerz. — Auch de Haen (rat. med. vol. II, part. 3, cap. 16, §. 2 (edit. leydens. pag. 282) sah ähnliche Hydatiden in der Leber eines 24 jährigen Jünglings, der seit 4 Jahren an einem Tumor des Epigastrium litt. Man sehe pag. 291 seine abweichende Ansicht über die Abstammung der Hydatiden von den Taenien. Pallas meint, de H. würde diese nicht ausgesprochen haben, wenn er die Pallas'schen T. hydatigene lebend im Thiere gesehen hätte.

„Eas a T. hydatigena nostra ortum ducere, non pertinaciter negem quidem, ita tamen omni reffectu aliane sunt ab hujus fabrica et natura, ut mihi ne minima quidem inter eas necessitudo intercedere videatur. In eo tamen, quod utraque propria nullibique adnata membrana gaudeat, inter se conveniunt et ab hydatidibus in multis aliis animalium partibus oriri solitis, Hydatidibus v. gr. cerebri, ovariorum, placentae in casu molae vesicularis etc. distinguuntur.

Circa Hydatides generatim, sed praesertim circa solutas in cavernis viscerum aut tumoribus externis interdum latitantes aut alvo urinaque excretas, multa obscura Medicis enucleanda supersunt". Dann fügt er noch hinzu, dass der Ursprung, die Beschaffenheit der lymphatischen Tumoren, die man Hydatiden nennt, sehr verschieden und mannichfach sei, und gewisse Körpertheile ihre eigene Species von Hydatiden erzeugten, (Die Abbildungen hierzu sind dieselben, wie die im Stralsunder Magazin, nur ist überdies hier eine sehr unwesentliche Figur Nr. 8 zugefügt, die den angeblichen Mund der Finne darstellt; auch sind die Figuren anders numerirt.)

1766. Nr. 207. Geutebrück (gesammelter Unterricht von Schafen und Schäfereien); Abschnitt von innerlichen bekannten Krankheiten der Schafe 1. Theil, pag. 277) §. 14. Die Dümlichkeit, Taubsucht, Verrückung der Sinnen, Drehnigkeit. Sie befällt die besten Jährlinge und Lämmer, alte Schafe nicht. Etliche bringen die Verrückung mit auf die Welt und leben 6, 12 Wochen bis 1 Jahr, aber darüber nicht. Wenn sie geschlachtet werden, so haben die Schäfer eine Wasserblase in dem Gehirn gefunden, da frisst endlich das Wasser den Schädel durch,

und wenn der Schädel ein Loch bekommt verfault das Gehirn und wird ganz eiterigtfaul. Der Marx im Gehirn und in den Knochen wird zu Wasser und endlich faul.

Wenn die Krankheit noch nicht überhand genommen, rathen einige, dergleichen Schafe zu schlachten, und den Kopf und die Füsse wegzuwerfen, das Fleisch aber noch zu verbrauchen. Ist aber die Krankheit zu weit gekommen, muss man sie gänzlich hinwegthun. Dann folgt als Heilungsvorschlag nur wiederholter Aderlass an Schläfen und Nase im Anfang. Auch ist pag. 294 des 2. Theils zu vergleichen. Auch hier operirte er nicht.

1767. Nr. 208. Pallas (Stralsundisches Magazin, 1. Stück, pag. 64 sq., Beschreibung der hauptsächlich im Unterleibe wiederkäuender Thiere anzutreffenden Hydatiden oder Wasserblasen, welche von einer Art von Bandwurm ihren Ursprung haben). Wir sehen schon nach der Ueberschrift, Pallas einen Schritt weiter vorwärts thun, indem er nicht nur die Aehnlichkeit der Blasen- und Bandwürmer betont, sondern auch wirklich meint pag. 65: „dass die Blasenwürmer als Ei oder sehr kleines Würmchen durch die Blutgefässe an ihren spätern Sitz gelangen". Er schrieb fälschlich auch hier die Priorität der Entdeckung, eigentlich Wiederentdeckung der Thiernatur der Blasenwürmer Tyson (lumbrici hydropici = Wasserwürmer) anstatt Hartmann zu, und tadelt Hartmann, dass er auch die Echinococcen zu den Blasenwürmern zog. Dann giebt er wieder, wie im Vorigen, was die dort genannten Autoren über Cystic. pisiformis und tenuicollis berichtet haben. Dann fährt er fort:

Diese ausserdem auch beim Schweine sich findenden Gebilde gleichen dem Ansehen nach mehr einer leblosen Wasserblase, als einem Wurm. Der Körper ist ein kleiner, weisser, weizenkornähnlicher Klumpen, die ihn bedeckende Blase wird oft handgross und je grösser die Blase, um so kleiner der Körper. Die aus frisch geschlachteten Thieren gewonnenen Blasen bewegen sich wellend, wurmförmig, starke Zusammenziehungen bis zur Darmform machend, wenn man sie in blutwarmes Wasser legt. Man kann dem Körper durch Auspressen eine zugespitzte Form geben (Fig. 6a auf Tafel II), wobei er in Bildung und Runzeln kleinen, zusammengezogenen Fischbandwürmern gleicht. Unter dem Mikroskop sieht man an der Spitze den Kopf mit 4 stumpf und

etwas ausgehöhlten Wärzchen und stumpfer Spitze mit kleinen Dornen (cfr. Fig. 11 und 10 B). An diesem milchweissen einförmigen Wesen lässt sich nichts unterscheiden. Die Blase (Taf. 1 bb) besteht aus einer milchweissen, halbdurchsichtigen Haut, die stark, elastisch, genetzt ist, aber sehr zusammentrocknet und durchsichtig wird. Aussen auf der Blase sieht man überzwerch gleichlaufende Linien, wie auf der Menschenhand; auch scheint ein unordentliches Netzwerk hindurch, das sich bei Zusammenziehungen ändert (Muskeln). Von beiden Seiten des Körpers aus geht eine zarte, durchsichtige, kurzgeschwungene Linie eine kurze Strecke an der Blase herunter. Schneidet man die Blase auf, so sieht man einen gallertigen, am Ende flockigen Schweif, ähnlich den Dotterhaltern des Eies (Chalaza), Fig. 7, der zuweilen auf einen weissen, verdickten Fleck aufsitzt, den Hartmann vielleicht für einen zweiten Kopf hielt.

Die Gestalt der Blasen wechselt (rund, cylindrisch, darmähnlich, eingeschnürt, nierenförmig). 10—20 selbst 30 solche Blasenwürmer scheinen die Gesundheit des Wirthes nicht zu stören. P. sah sie nur am Darmfell (Peritonaeum) und seinem Gewebe, nie in Lunge oder Leber; kommen letztere vor bei Ochsen und Schafen, gehören sie zu ganz anderer Art. Sie sitzen am Netz und Gekröse in Säcken gern nahe um grössere Gefässe, zuweilen gestielt am Gefässe hängend, im Nierenfett. Meist lebt in dem Sacke ein Wurm, selten 2 und dann ohne oder mit Zwischenwand. Die Grösse des Sackes und der Hydatide sind nicht immer gleich, weil meist die Hydatide weniger Flüssigkeit enthält, als sie fassen kann; dann liegt die Hydatide zusammengefaltet, jedoch lebensfähig im Sacke; auf den Tisch gelegt flacht sich die Blase tellerförmig ab; in kaltem Wasser schrumpft die Blase zusammen, im Spiritus wird sie kraus. Das Wasser darin ist meist ganz klar, etwas klebrig; etwas Eiweiss gerinnt daraus in siedendem Wasser, Säuren und Alkohol (entgegen Harder, Redi und Hartmann), auch schwimmen freiwillig kleine (Fett)-Flocken darin. Der Sack schliesst im Wohnthier fest an die Hydatide an; legt man sie an die Luft, sammelt sich das Wasser zwischen Wand und Wurm; auch aus dem Sacke ausgeschälte lassen Wasser durch die Haut treten.

Man sollte diese Hydatide nicht für dieselbe Art von Gewürme halten, wie die in der Mauseleber? Und doch ist es so; Alles

Wesentliche ist gleich, nur die Blase kleiner, schwillt jedoch im Wasser an.

1776. Nr. 209. Ranftler, über das Drehen der Schafe (Anzeigen von der Leipzig. ökonom. Societät und Auszügen aus bei ihr eingegangenen Nachrichten, Michaelismesse 1776) pag. 20): Nachdem R. das Aderlassen im Anfang belobt, folgen 5 Sectionsberichte: „Eine Blase unterm Hirnschädel am Gehirne nach dem Nacken zu eine taubeneigrosse Wasserblase und darinnen Körner, wie Hirsekörner, von welchen zu vermuthen, dass daraus endlich Würmer werden".

b) Eine Heilung: Durch eine 6 pfenniggrosse Oeffnung, da, wo er bei andern die Wasserblase bemerkt, im Hirnschädel, Anstechen der Wasserblase, Auslaufenlassen des Wassers, Eingiessen von etwas Olivenöl, Wiederauflegen des abgelösten Stückes Hirnschädel, Verkleben mit Theer. Am 3. Tag ging das Thier wieder auf die Weide.

Eine andere Oeffnung im Hirnschädel reüssirte nicht, „weil die Blase unter dem Gehirn lag". Noch viermal operirte er mit Erfolg; einmal ein Mutterschaf, das nach der Operation zwei Lämmer gebar. Es starben nach der Operation 4 Lämmer, weil man nicht zur Blase konnte, und dreimal keine fand.

Unwahr ist es, dass nur junge Schafe drehen, auch alte thun es, aber selten. „Der weiche Fleck an der Hirnschale findet sich erst, wenn sie 8—14 Tage drehend gewesen sind. Allhier werden die meisten im Frühjahr und Herbst drehend".

1779. Nr. 210. Rühling, physikal.-medic.-ökonomische Beschreibung von Northeim pag. 205.

„Die Segler unter den Schafen haben eine Wasserblase unter dem Schädel oder den Hirnhäuten, die das Hirn drückt, da die Substanz des Knochens daselbst weicher sich anfühlt; da öffnen die Schäfer die Stellen mit dem Messer und ziehen das Wasser aus der Blase durch eine Spule an sich". Dazu wird in dem Auszuge, der sich aus dieser Schrift in der „Allg. deutschen Bibliothek 51. Thl., 2 St., pag. 500—501, 1782 von „Ym" verfasst befindet, hinzugefügt: „Die Einfachheit der Schäferchirurgie wird man in diesem Aufsatze so gut schätzen, als die schlecht und rechte Kenntniss des Uebels".

1779. Nr. 211. Leske in einer Note zu seinen: „Abhand-

lungen zur Naturgeschichte, Physik und Oekonomie aus den philos. Transactionen, pag. 111 sagt: „Ich selbst habe erst vor kurzem einige Bemerkungen über die Wasserblasen anzustellen Gelegenheit gefunden, die ich ausführlicher in den Schriften der Leipziger ökon. Societät bekannt machen werde (Coenurus.)

1780. Nr. 212. Leske (von dem Drehen der Schafe und dem Blasenbandwurme im Gehirne derselben als der Ursache der Krankheit), erste Bemerkung in den 1779 erschienenen „Abhandlungen zur Naturgeschichte, Physik und Oekonomie aus den philos. Transactionen und Sammlungen, I. Bd., 1. Th., Leipz. 1779, S. 111. Note zu der von Leske übersetzten Abhandlung Tysons von den Bandwürmern).

pag. 8, §. 4. Da die meisten Krankheitszufälle sich im Kopfe äussern, so folgt auch ganz natürlich, dass wir die Verletzung zuerst im Kopfe suchen. Hier kann man nun schon äusserlich durch das Gefühl weiche Stellen in dem Hirnschädel bemerken. Doch finden sich auch zuweilen drehende Schafe, wo der Hirnschädel überall gleich hart ist. Die weichen Stellen liegen gemeiniglich vorwärts in einem oder beiden Seitenknochen des Kopfes, zuweilen aber auch vorn an dem obern Rande des Stirnknochens und auch manchmal in dem Hinterknochen".

Dann giebt er an, man müsse den Hirnschädel vorsichtig aus einander sägen und ebenso das Gehirn, das gewöhnlich zerfressen gelblichgrau und leicht zerreisslich ist bei der geringsten Berührung; ist man zu gewaltsam beim Herausziehen, so reisst man mit der äussern Hirnhaut Theile des Gehirns mit ab und sprengt wohl selbst die Blase. Löste L. die Hirnsubstanz noch mehr ab, so sagte er: „ich fand, dass eine sehr grosse Wasserblase in der hier und da kleine weissliche, längliche Körper anhingen, dieses Wasser in sich hielt und die Substanz des Gehirns nicht nur verdrückt, sondern zugleich verzehrt und wahrscheinlich in das lymphatische Wasser aufgelöst hatte. Als ich den Ort, wo diese Wasserblase lag, genau untersuchte, so zeigte es sich, dass sie selbst in dem Marke des Gehirns lag und von oben und unten mit Mark und Borke umgeben war. Da wo die länglich weisslichen Körner waren, fand ich das Gehirn allezeit röthlichgelb und so zerfressen, dass es gleichsam körnig aussah; wo aber die Haut der Blase glatt war, da war auch das Mark des Gehirns weiss und

glatt und schien ganz unverletzt zu sein. Dergleichen Wasserblasen finden sich nun in allen mit dem Drehen behafteten Blasen", wie auch Andere schon vor ihm nachgewiesen z. B. Geutebrück.

„Sie sind aber allezeit im Gehirn selbst, so dass die äusseren Hirnhäute unverletzt sind, und liegen also nicht zwischen dem Hirnschädel und Hirnhäuten, wie ein Ungenannter (im Hannöv. Magazin 1770, 48. Stück) behauptet, und können folglich auch nicht durch eine äussere Verletzung entstanden sein. Ihre Lage im Gehirn und Anzahl aber ist verschieden. Gewöhnlich ist zwar nur eine Wasserblase, und zwar bald in der linken, bald in der rechten Hirnhälfte; zu zweien Malen habe ich auch eine sehr grosse Wasserblase sehr tief im Gehirn gefunden, welche sich durch das Mark des Gehirns bis in die beiden vordern Gehirnhöhlen ausdehnte und dieselben sehr erweiterte und ausfüllte. Oft sind 2, 3, auch, doch selten, 4 Wasserblasen in einem Gehirn, die in ihrer Lage wiederum sehr abweichen. Doch habe ich sie alsdann allezeit so gefunden, dass eine Wasserblase, so die grösste und dem Anscheine nach die älteste war, in dem Gehirnmark, das die Gehirnhöhle bedeckt, lag, und sich mit dem einen Ende durch dieses Mark in die Gehirnhöhle selbst ausdehne. Die andern Blasen waren kleiner und lagen in den Gehirnhöhlen".

Er berichtet dann von einem gleichzeitigen Befunde vom Oestruslarven in den Nasen- und Highmarshöhle und Distomen in den Gallengängen und Cystic. tenuic. im Netz und Brustfell.

§. 12, pag. 19 ff.: „Daraus ersieht wohl nun Jedermann, dass diese Krankheit nichts anderes, als die durch die oben beschriebenen Wasserblasen bewirkte Verletzung des Gehirns sei, und dass dieselben für die nächste oder eigentliche Ursache dieser Krankheit anzusehen sind".

Anfangs hat L. die meisten Körperchen für Eier gehalten, bald aber fand er bei 30facher Vergrösserung:

1) dass sie eigentlich alle an der Aussenseite der Blase hervorstanden und an dem äussersten Ende mit dem Gehirn zusammenhingen;

2) dass jedes längliche Körnchen an dem äussersten Ende ein kleines Knöpfchen, gleich einem Kopfe habe, worauf eine Verengerung (Hals) folgt, und dann der länglichrunde Theil, wodurch

dieses Körnchen mit der Haut der ganzen deutlich quergerunzelten Blase zusammenhängt;

3) dass an dem äussersten Ende des Knöpfchens ein Kreis mit einer doppelten Reihe von durchsichtigen gekrümmten Füsschen (Haken in Fig. 3 ee) und in der Mitte des Knöpfchens 4 kreisrunde, erhabene, blasenähnliche Theile liegen;

4) dass folglich diese Körnchen mit den Blasenbandwürmern, die sich in dem Körper der Schafe und anderer Thiere finden, in der Bildung dieses Knöpfchens übereinstimmen, und dass man sie mit Gewissheit für Bandwürmer, die am Ende ihres Körpers mit der gemeinschaftlichen Blase zusammenhängen, oder für so viele Köpfe eines gemeinschaftlichen Blasenbandwurms halten kann". Das Gewebe des Gebildes besteht aus lauter runden, netzförmigen Bläschen (Kalkkörperchen); auch kannte L. das diaphragma der Saugblasen mit einem dunklen Fleck in der Mitte: „ob aber dieses die Oeffnung sei oder von der über einander liegenden Haut des Wurmes herkomme, kann ich nicht mit Gewissheit bestimmen; doch scheint mir letzteres am wahrscheinlichsten, weil die Flecke desto heller wurden, je mehr ich den Wurm presste. Beim Auspressen zeigte das ausfliessende Wasser lauter kleine Blasen. Ueber die pag. 24 bewiesene Hohlheit des Scolex, cfr. supra". Ob die Saugnäpfe oder die kleinen runden Kreise (Kalkkörperchen) die Nahrung einsaugen, konnte L. nicht entscheiden.

Manchmal hatten sich beim längeren Liegen die Köpfe in die Blase zurückgezogen und zog er diese mit einer kleinen Pincette aus der Blase einzeln hervor und schnitt diese einzeln ab. Andere male rissen sie ab und erhielt er die Würmer mit zurückgezogenem Kopfe. Anderemal hatten alle die Köpfchen vorgestülpt. „Ja, es schien mir sogar eine sehr langsame Bewegung mit ihnen vorzugehen". Er wusste nur nicht, ob willkürlich oder durch Erschütterung. „Indessen scheint mir doch, dass die bald von sich selbst so fest in der Blase hängenden, bald aber ganz steif in die Höhe hervorstehenden Würmer für lebendig anzusehen sind."

§. 14, pag. 26 sq.: „Vermuthlich vermehren sich diese Blasenwürmer, so wie die Armpolypen durch die Entwickelung neuer Keime, auf eine uns verborgene Art, so dass durch den Zufluss

neuer Nahrung mehrere Würmer aus der Blase hervorwachsen; ob sich aber diese Würmer zu einer bestimmten Zeit, wie die jungen Armpolypen, von der Blase trennen und als eigne Würmer und Blasen an andern Orten anhängen, wie es dem ersten Anscheine nach, da sich zwei und mehrere Blasen finden, glaublich scheint, dieses getraue ich mir nicht zu bestimmen". Eine Trennung einzelner Würmer, um neue Blasen zu bilden, scheint ihm unwahrscheinlich.

§. 15. „Man kann also diese Blasen für Bandwürmer, die an einer gemeinschaftlichen Blase hängen, betrachten, oder wenn man eine Blase nur für einen Wurm ansehen und die kleinen Würmer für Köpfe halten wolle, so würde sie den Namen eines vielköpfigen Bandwurms *„Taenia multiceps"* verdienen. „Dieser Blasenbandwurm hat viel Aehnliches und Uebereinstimmendes mit vielen Würmern, die man Pflanzthiere nennt, mit den Armpolypen, Seefedern, Sternkorallen, Hornkorallen etc., die nach des Linné Meinung zusammengesetzte Thiere, nach anderer Beobachtung aber so viele Köpfe und Nahrungswerkzeuge eines Thieres sind". Ausser andern beweisen dieses besonders des Bohadsch Bemerkungen an der Seefeder, die, wenn sie an einem Theile berührt wurde, auf einmal alle ihre Fühlstücken und Köpfe, die Linné für einzelne Thiere hält, zurückzog. Es haben also alle diese Theile eine gemeinschaftliche Empfindung und sind daher als so viel Theile eines Thieres zu betrachten. Wahrscheinlich findet eben dieses auch bei den hier beschriebenen Blasenbandwürmern statt.

Ueber ihre Entstehung enthält L. sich jeder Hypothese, er weiss es eben nicht; glaubt jedoch weniger an eine Zufuhr der Keime durchs Blut ins Hirn, vielmehr eher an Angeborensein und Erblichkeit, und Entstehen derselben gleich im Gehirn. „Wie sie aber entstehen, dieses kann ich mir nicht erklären".

Bezüglich der Heilung verlangt er den Stich oder die Trepanation, aber nicht bloss das Anstechen, sondern das Herausziehen der Blase, was bei oberflächlicher Lage der Blasen sehr leicht sei. Sind mehrere Blasen da und liegen sie tief, so ist das Verfahren nicht sicher und bedenklich.

Der Rest interessirt uns wenig; es sind meist Kritiken über

Hastfer, Geutebrück, Bekmann, Ranftler und der Prioritätsstreit mit Götze, der übrigens Leske die Entdeckung der Coenurus überlässt. Ausserordentlich schön ist die angehängte Tafel, besonders Fig. 1, einen grossen Coenurus im rechten Hirnlappen in situ darstellend. Auch die einzelnen Scoleces sind gut.

1781. Nr. 213. Pallas (neue nordische Beyträge, St. Petersburg und Leipzig. I. Bd.: Bemerkungen über die Bandwürmer in Menschen und Thieren, mit 2. u. 3. Platte pag. 39 sq.). Nachdem P. 7 Arten Bandwürmer aufgezählt hat: 1) die T. cucurbitina (Pallas), die heutige T. solium; 2) den kleinen Kettenbandwurm = T. canina; 3) den häutigen Bandwurm = T. membranacea = T. grisea. Pallas = den häutigen Bothriocephal. latus; 4) den breiten Bandwurm = T. lata, einen Bothrioc. lat.; 5) den Schnurbandwurm = T. tenella, auch einen Bothriocephal.; 6) den Pferdebandwurm = T. equina; 7) den lanzettförmigen (T. acutissima), bei Hasen und Gänsen, der nach Pallas aber auch im Hohlleib der Stichlinge vorkommt; bespricht er in 8) den Blasenbandwurm (T. hydatigena). „Der Blasenwurm ist im Norden zu Hause, aber nur bei Nagern, Wiederkäuern und Schweinen. Die menschlichen gehören wahrscheinlich zu dieser Art des eigentlichen Blasenbandwurmes oder zu den Wasserblasen in Lebern und Lungen kranker Kälber und Schafe (Pallas, Misc. zool. p. 172; Stralsund. Magazin Th. I, S. 81), und die ganz gewiss noch einem lebendigen Geschöpf zuzuschreiben und nicht undeutlich (wenigstens dem inneren mit körnigen Kügelchen besäten Häutchen nach) organisirt. Aehnlich scheint die Blase gewesen zu sein, die Hasenöhrl (Lagusius) bei einem Manne sah, der nach 4 jährigem Leiden an einer Geschwulst unter der Herzgrube 24 Jahr alt verstarb (de Haen, ratio medendi, vol. 2, part. 3, cap. 16, §. 2). Aehnliches sah Ruysch (obser. anat. chirurg. 65 in Opera, Vol. 1. p. 61) u. A. Auch die sogen. Sackwassersucht mag ähnliche Ursachen haben; cfr. Morand (Mem. de l'Acad. de Paris 1722, p. 158), wo ein lange an einer harten Bruchgeschwulst leidender Soldat bei seiner Section an der Leber, Milz und zwischen Harnblase und Mastdarm Säcke voll loser Wasserblasen zeigte, neben einem Spulwurm in einem Leberbalg.

Lose Wasserblasen sahen nebst einem Spulwurm in einem

Lederbalg auch Röderer und Wagler („de morbo mucoso, Götting. 1762, pag. 190). Die grösseren hatten ein doppeltes Häutchen und rollten sich beim Aufschneiden um, wie die Wasserblasen, die Pallas in Leber und Lunge der Kälber und Schafe sah. Die kleineren Bläschen hatten ein mehr durchsichtiges Häutchen und einen dicken Fleck (nach Pallas vermuthlich der Körper, wie in der Netzblase der Schafe), nach Einigen der Rest ihrer Anwachsungsstelle. Man sollte es nicht unterlassen, auf diese früher nicht beachtete thierische Natur dieser Hydatiden zu achten. Die Blasen, die nach Leske (1780) die Ursache der Drehkrankheit der Schafe sind, gehören mehr zu den Pallas'schen Blasen in Lungen und Lebern der Schafe, als zu den Tyson'schen und Hartmann'schen, und sind vielleicht mit den ersteren identisch: „Die kleinen mit einer Stachelkrone und 4 Saugwarzen versehenen Würmchen in diesen Blasen können eine Entwicklung der von mir bemerkten Kügelchen (Kalkkörperchen?) sein. Es fehlt mir jetzt an Gelegenheit, dergleichen Blasen aus der Lunge frisch zu untersuchen, vielleicht möchten die Körper, bei stärkerer Vergrösserung sich mehr organisirt zeigen.“ [1])

Noch gedenkt Pallas gewisser 1768 in Simbirsk im hohlen Leib einer grossen Hausmaus gefundener, weisser, gurkenkernförmig gestalteter, sehr gerunzelter, platter Würmchen, kaum 1 Linie breit, 6‴ lang, an einem Ende etwas breiter. Im kalten Wasser dehnten sie sich bis 4 Zoll aus und waren unbeweglich. Sie glichen seiner Nr. 5, entbehrten aber der lilienförmigen Theile und eines deutlichen Punktes in der Mitte der Glieder. Der schmalere Theil des Wurmes wand sich, wie ein schneckenähnlich gedrehtes Band. P. verlor die Flasche, in der er sie aufbewahrte. Die Abbildungen der Blasenwürmer finden sich in Nr. 8—13, während 18—21 sich auf Echinorrhynchen beziehen.

---

1) Zwirnwürmer (Nematoden, Filaria?) sah P. im südl. Russland in der Gegend der Meerböten und Hüftmuskeln der Hasen und dem betr. Zellgewebe; auch bei andern Thieren, z. B. Falken (in Bauch und Keulen); bei Eulen (am Kopfe und an den Ohren); bei Krähen und Staaren (in Brusthöhle und Lungen). Sie sind einander ziemlich gleich, gleichförmig dick, kürzer, zarter und weicher, als der Haarwurm (Gordius); im innern Bau aber den Ascariden (Spulwürmern) gleich. — Die bei Pallas verzeichneten Taenien Nr. 9—21 kümmern uns nicht; die letzten 5 sind Echinorrhynchen.

Je grösser der eigentliche Wurm, um so kleiner ist die Blase; die grössten finden sich in erbsengrossen Blasen und ist der Wurm (sein Kopf und Hals) besonders schwierig aus der Blase herauszuschälen, weshalb die meisten früheren Autoren diese Theile gar nicht gesehen und das Thier gar nicht mit dem Bandwurm zusammengehörig gehalten haben. Nur Hartmann erkannte die Identität der Blasenwürmer durch die Mäusefinne (mit Taenien, was ich an der betr. Stelle, Ephem. Decur. III, ann. II, Obs. 193 nicht finden kann cfr. supra K.). Man untersuche, um die Identität beider Wurmnaturen zu sehen, die Mäusefinne in lauem Wasser (cfr. Tab. 2, Fig. 8 und 9 bei Pallas, wo der Kopf sehr gut wiedergegeben, und Fig. 12. 13); diese Theile sind, sagt Pallas, hier am deutlichsten und grössten.

„Der Kopf der T. Solium = cucurbitina damaliger Zeit der Menschen und der T. canina (heutigem serrata) der Hunde ist ganz gleich". P. kannte die doppelte Hakenreihe und lässt sie beim Leben eingezogen sein, beim todten Wurm hervortreten.

Die Blasenwürmer liegen, von ihr isolirbar, auf der Leberkapsel, werden aber nicht in den Lebergängen erzeugt. De Haen (ratio medendi Vol. II, part. 3, cap. 16) will nichts von der Wurmnatur der Blasenwürmer und ihrer Erzeugung aus Würmern wissen. „Sollten diese Würmer nicht vielleicht darum in denen wiederkäuenden Thieren und Schweinen in eine so ungeheuere Wasserblase, auf Kosten ihres schwindenden Leibes anwachsen, weil sie in diesen Thieren, welche häufig trinken (die Maus trinkt nach P. fast nie oder nur ihren Harn) „und viel Flüssigkeit in sich haben, beständig mit diesen Feuchtigkeiten aufgeschwemmt werden, besonders da sie wegen ihrer Lage an und zwischen den Därmen nicht allein die aus den Gefässen dunstenden, feuchten Dämpfe, sondern auch den wahrscheinlicher Weise durch die Häute der Gedärme schwitzenden Theil des Getränkes zu geniessen haben?" „Ich glaube auch, dass verschiedene andere, im hohlen Leib gewisser Fische anzutreffende Bandwürmer von besonderer Gestalt und bekannten Arten, die in den Eingeweiden anderer Fische leben und bloss durch die Verschiedenheit der Nahrung und des

Aufenthaltes abgeändert werden, mögen entstanden sein“ (pag. 80—81).

P. leitet sodann die im Menschen vorkommenden Hydatiden (Cysticercen), auch die nicht angewachsenen und in Höhlen des Körpers frei lebenden, von einem unserem Blasenwurm ähnlichen, wo nicht gleichartigen Gewürm, vielleicht ähnlichem Gewürm ab; denn man findet in den Lebern und Lungen der Ochsen und Schafe eine andere wunderbare Art von Wasserblasen, welche auch wohl keinen anderen Ursprung als von irgend einem thierischen Gesäme zu haben scheinen; dennoch aber von unseren Blasenwürmern weit unterschieden sind und von selbigen nicht entstanden sein können“ (die Echinococc. K.). Sie nehmen nach P. mehr als 1/3 der Lungen und Lebermasse ein, und doch lebt und besteht das Thier. Die Blasen liegen in grossen, wunderlich verzerrten Höhlen, die innenher ganz callos aussehen. Darin liegt ganz lose die eigentliche Membran der Wasserblasen, kaum angeklebt und doch die Höhlung ganz ausfüllend und ihre Form annehmend. Die Wasserblase besteht aus einer weisslichen, härtlichen, ganz einförmigen, nach dem Schwanze (der Cyste) dünner werdenden Membran, die bei Einschnitten zurückklappt, und wie papierdünner Knorpel junger Thiere aussieht. Die innerste, sie bekleidende Haut löst sich leicht ab und zeigt eine grosse Menge kleiner, weisser, runder oder, ovaler Körperchen, die unter dem Mikroscop aus anderen, aneinander gesetzten länglichen Kügelchen bestehen, deren Substanz gleichsam punktirt aussieht. Der Inhalt ist klare Lymphe. In Lebern und Lungen der Wohnthiere sieht man Ueberbleibsel gesprungener Blasen; weisse harte Knoten, aus welchen, wenn man einschneidet, eine dicht zusammengequetschte Haut aus der entleerten Wasserblase mit Gewalt hervorquillt. (Man sieht, dass P. zu niedrige Vergrösserungen angewendet hat. K.)

1781. Nr. 214. Bloch, der preisgekrönt aus dem Concurs über die von der Copenhagener Gesellschaft der Wissenschaften gestellte Preisfrage: „über die Samen der Eingeweidewürmer? ob die Taenien u. s. w. den Thieren angeboren sind, oder ob sie von aussen in sie kommen? Dies ist mit Erfahrungen und Gründen zu beweisen, und Mittel gegen sie vorzuschlagen“ und gegen Götze siegreich hervorging; seine Preisarbeit aber 1782 in Berlin er-

scheinen liess unter dem Titel: „Abhandlung von der Erzeugung der Eingeweidewürmer“ hat für die Cestoden nichts geleistet und nur Verwirrung geschaffen, indem er sein genus: „Vermes vesiculares“ zu den Echinorrhynchen stellte. Er theilt sie ein 1) in breite Würmer (mit seinem 1. 2. und 3. Geschlecht) und 2) in runde Würmer (mit 4—11. Geschlecht).

Sein 4. Geschlecht sind die Blasenwürmer (Vermes vesiculares) pag. 23—26. Er kennt nur 1) den bandartigen Blasenwurm (Vermis vesicularis taeniaeformis); den gewöhnlichen Cystic. der Mauseleber; „er macht den Uebergang von den Band- zu Blasenwürmern“.

2) den Einsiedler (vermis vesicularis Eremita). Er wird nach ihm „auch dem scharfsichtigsten Naturforscher ein Räthsel bleiben“ wegen seiner Entstehung in Körperhöhlen ohne allen Zusammenhang mit den Gefässen; wegen des Fehlens der Eier zu seiner Fortpflanzung und wegen des Mangels an organisirten inneren Theilen und wegen der grossen Menge der Haken als Werkzeuge zum Festhalten, da er gleichwohl auf allen Seiten eingeschlossen, und daher von keiner Gewalt von seiner Stelle vertrieben zu werden etwas zu befürchten hat.“

Die Veränderung seiner Form, wenn man ihn frei macht, die Leichtmöglichkeit des Hervorgedrücktwerden des Kopfes, wobei die Haken und Saugblasen sichtbar werden, beim lebenden Wurme, während man bei todten Thieren nur „eine kleine Vertiefung am Ende des cylindrischen Halses“ sieht, und die dem Blutwasser (lympha) ähnliche Beschaffenheit des wässerigen Inhaltes waren ihm bekannt; wie auch die Ungerinnbarkeit desselben beim Kochen, und bei Behandlung mit starkem Alkohol und mineralischen Säuren. „Von $2^1/_2$ Loth dieser Feuchtigkeit, welche ich abdestilliren liess, erhielt ich weiter nichts, als 6 gran eines ranzigten Oels und 2 gran Kohlen. Anfangs war wenig Wasser zwischen Hülle und Wurm, später viel. Die Gestalt der Blase im lebenden Thiere wechselt; an der Leber ist sie rund und prall; am „zelligten Gewebe (cellulosa), am Gekröse (mesenterium), am Netze (omentum) oder im Fett nimmt sie verschiedene Formen an, je nachdem sie an einer oder mehreren Stellen anhängt.“

Nun zeigt sich aber, dass er Cystis tenuicollis und pisiformis zusammenfasst unter obigem Namen. Er gibt an ersteren gefun-

den zu haben im Unterleibe der Schweine und Wiederkäuer, besonders der Schafe; einmal, haselnussgross, im Zwerchfell des Affen (wenn dies nicht ein Cyst. cellul. war).

Dann fährt er fort: „Auch beim Menschen findet sich der Wurm ein, wie denn Herr Professor Kölpin (Schriften der Gesellsch. naturforschender Freunde 1. Bd. S. 350) viele derselben im Unterleibe eines geöffneten Leichnams bemerkt hat; auch der Herr Prof. Walter versicherte mir, dass er bei seinen Zergliederungen, wenn er die Hydatiden geöffnet, mehrmalen dergleichen Blasen herausfallen gesehen."

„Unlängst habe ich auch einen in der Grösse eines kleinen Kinderkopfs erhalten, welcher in der Milz eines Schweines sass, und einen andern in der Grösse einer geballten Faust aus der Lunge eben dieses Thieres." (Echinoc. Var. scolecipar.)

„An der Leber und hinten am Rückgrade des Hasens findet sich der Einsiedler sehr oft ein und gewöhnlich in einer grossen Anzahl; die Jäger sagen alsdann von einem mit dergl. Würmern behafteten Hasen, dass er die Franzosen habe und werfen ihn als eine schädliche Nahrung weg. Da ich in diesem Thiere ihn nie anders, als in der Gestalt und Grösse einer Erbse angetroffen, so könnte man ihn als eine Nebenart des eben gedachten, unter dem Namen des erbsenförmigen Blasenwurms (verm. vesical. pisiformis) aufführen."

3) Der Gesellige (verm. vesical. socialis). Er zählte 2—300 wohnsame grosse Bandwürmer in den verschieden grossen Blasen im Hirn drehkranker Schafe. Ist ihr Sitz oben unter der Hirnschale, so dreht das Schaf in die Runde; wenn unterwärts, nach der Seite zu, so springt das Schaf nach der Seite zu, wo der Wurm sitzt (Springer). Geutebrück (gesammelter Unterricht von Schäfereien, I. Th., p. 277); Hastfer (Unterricht von Zucht und Wartung der Schafe); Ranftler (Anzeiger der Leipziger ökonom. Societät 1776, S. 20) kannten ihn.

Ranftler bemerkte auch zuerst die erwähnten kleinen Körperchen und vermuthet, dass daraus Bandwürmer entständen.

Leske und Götze entdeckten gleichzeitig, dass sie wirklich Blasenwürmer sind.

1783. Nr. 215. Fontana (opuscul. scient.) kannte die Coenuren, Netz- und Gekrösblasen.

1) Novbr. 1781. Nr. 216. Otto Fabricius (*Tinteormen* [Vesicaria lobata] ved Otto Fabricius, in nye Sammling of det Konigl. Danske Videnskabers Skelkabs Skrifter, anden Deel: Kjobenhaven 1783, pag. 287—295, nebst einer Tafel Abbildungen).

Diese ausserordentlich umschweifvolle Abhandlung kann nur in Auszug wiedergegeben werden. Dabei ist zu bemerken, dass Göze den Etatsrath Müller vollständig missverstanden hat, wenn er in einer Note auf pag. 203 sagt: „Nach einem Schreiben des Staatsrath Müller vom 28. Jänner 1782 hat Otto Fabricius gefunden, dass die Finnen im Schweinefleisch von einem Bandwurm herrühren, und dann in der Gesellschaft einen Aufsatz vorlesen lassen." Nicht ein Wort dieser Art findet sich in dem Artikel; es sei denn, dass in einer Note von Bartholin die Finnen *„ova in porcis"* genannt worden sind (Obs. Cent. 2, obs 87, pag. 293.) Ebenso hatte Tyson schon die Echinococcenblasen mit „Aeggs" verglichen, ja, man hatte zu jener Zeit dieselben geradezu als Eier verkauft und Tyson sie zurückgekauft durch seinen Schüler (cfr. supra). In dem Aufsatze von Otto Fabricius, der erst 1783, also ein Jahr nach Göze's berühmtem Werke erschien, kommt nur einmal ein Wort vor, das an das deutsche „Eier" erinnert: „hoved med Sneyrer", d. h. aber „Kopf mit Höhlen" i. e. Saugnäpfen. (Merkwürdig bleibt hierbei nur, dass die erst über 70 Jahre später von mir entdeckte Wahrheit hier in einer Note aus Irrthum als erkannt angegeben wird, während Niemand damals dieselbe behauptet hatte, noch später vor mir behauptet hat, da auch die Stein'sche Behauptung ex theoria erst nach meiner Entdeckung von ihm publicirt wurde K.). Irrt nun auch Otto Fabricius, wenn er sich einbildet, den Cystic. cellul., dessen Thiernatur schon Hartmann erkannt hatte (1686), als Parasitenkrankheit zuerst und auch zuerst ihn von Cystic. tenuic. und Coenurus abgetrennt zu haben, so hat er doch, unabhängig von Göze und Pallas, wie es scheint, die Aehnlichkeit von Köpfen der Blasen- und Bandwürmer erkannt. (Göze p. 222 u. an anderen Orten; Pallas, Strals. Magaz. p. 75. 78).

Die von Fabricius untersuchten Finnen waren meist todt; er konnte sie schwer entwickeln: „wenn es aber glückte, sah ich ein sonderbares Geschöpf, dessen Art ich nicht zu bestimmen vermochte, da ich in keinem mir bekannten System ein Genus fand, unter das ich sie unterbringen konnte." Doch wider Erwarten

traf ich unter Linné's Polypen einen Wurm, angeführt unter dem Namen Hydatula (syst. nat. p. 1320, n. 5), „der nach seiner kurzen Beschreibung eine nähere Verwandtschaft zu Finnenwürmern zeigt, als dessen Aufenthaltsort zuweilen auch das Schwein angegeben wird". Dann fügt er hinzu, „da so vieles Andere nicht passt, so halte ich die Finnen billigerweise für eine besondere Art, obgleich von demselben Genus". Im Uebrigen hält sich F. an die Bloch'sche Eintheilung in *Vermis vesicular.* = Blasenwurm mit den 3 Arten: Eremita, Taeniaformis und Socialis. „So viel weiss ich durch Vergleich mit Bestimmtheit, dass der Finnenwurm nie Blasenwurm oder *Vesicaria* (wie ihn Müller in s. Zoolg. Danica pag. 81, nota c genannt hatte) ist; aber auch so viel, dass er wahrscheinlich eine neue Art ist, die ich zum Unterschiede Vesicaria lobata nach ihren 2 Zipfeln (Fligerne), die sie in ihrer natürlichen Lage, wenn sie sich eingestülpt hat, zeigt, nennen will" dänisch: Tinteorm. Im eingezogenen Zustande „sieht man nichts, als eine kleine Kugel mit 2 daran hängenden Lappen (Fig. 1), der eine länger, als der andere. Der Zwischenraum oder Winkel zwischen beiden zeigt einen leichten Eindruck, der schwer zu sehen ist, und just die Stelle ist, wo sich das Thier eingestülpt hat und aus der es hervorgepresst werden kann." Dann folgt eine lange Beschreibung der Methode dieses Herauspressens, was ihm nur erst allmählich geglückt war. „Die 2 anhängenden Lappen (die eigentlich der Umhüllungscyste, die er gar nicht kennt, angehörten, während er nur von einer „Grube" oder „einem Eindruck" Fleisch an der Lagerstätte der Finne spricht) hält er für „einen blasenartig aufgeblasenen und mit Flüssigkeit gefüllten Darmkanal." „Nirgends konnte ich eine Endöffnung entdecken, nur einen Eindruck. Durch Druck drückte ich hierdurch das Eingezogene heraus. Diese Grube war keine wirkliche Oeffnung; sie muss angesehen werden als eine Vertiefung in der Haut, in der die Kugel sich verletzen kann; ähnlich der Grube in der Hand, wenn man seine Finger einschlägt. Zurückdrängen lässt sich das eingestülpte Theil nicht. Als ich die Kugel durchschnitt, fand ich in der Mitte einen organisirten Knopf. Ich schloss nun, dass dieser entstanden sei durch eine Einstülpung, wie man einen Handschuhfinger einstülpt, so dass das Aeusserste zum Innern wird, oder wie die Schneckenhörner sich zurückziehen." Aus der eingeschnittenen

Blase gelang es ihm endlich den Körper und Kopf hervorzudrücken. Die Abbildung 4 zeigt die Schnittstelle in der Blase, von wo aus er endlich den Kopf hervordrücken konnte. Dann beschreibt er den gerunzelten Körper, das Köpfchen nennt er knorpelartig hart und weiss, lässt ihn nach vorn zu einen Vorsprung (sunde) und nach hinten zum Hals sich verdünnen, den Kopf mit 4 Höhlen (sneyrer) ohne sichtbare Oeffnung sein (eine Mittelöffnung, wie Bloch will, zwischen den Saugnäpfen oder an Kopfspitze fehlt). Sollte sie existiren, müsste sie sehr klein sein. Etwas hinter der „Snude" sieht man einen aufgewulsteten Ring, der bewaffnet ist mit Haken, die 2 zu 2 hinter einander in Wurzeln eingefügt sind. Die Scheiden konnte er nicht finden. Ihre Bewegung schiebt er einer beweglichen Zwischenhaut, „mekemhud oder Knaekning (Chernier)" zu. Kopf und Hals sind weisser als der übrige Wurm. Die Seitenöffnungen (d. i. Saugnäpfe) sind Münder, oder ebenso viel Saughöhlen, womit der Wurm die flüssige Nahrung einsaugt, die auf demselben Weg zurück wieder nach aussen tritt. Vielleicht hindert ein Klappventil (faldklappen) an der Spitze der „Schnude" den Rücktritt der Nahrung. Umhüllungscysten nahm er nicht an, obwohl er die Lappen hierzu zu rechnen scheint; die Finne gilt ihm als ins Fleisch direct eingebettet, worauf er auch alle Leiden der finnigen Schweine schiebt. Die hintere Wand der Cyste im Fleische kannte er also nicht. An den Enden dieser Einbettung beschreibt er zuweilen ganz ähnliche Anhänge, in denen sich anfangs die Finnen bewegten. Die Finnen zehren als Mitesser am Schweine. Die Haken lässt er die Finnen zum Festhalten ins Fleisch einschlagen. — Dann vergleicht er seine Finne mit den obigen drei Bloch'schen Arten im Speciellen und findet sie von allen drei verschieden. „Es verhält sich mit den Blasen-, wie mit den Eingeweidewürmern; jedes Thier hat eine besondere Art." Zur Artbestimmung genügen bei so kleinen Thieren kleine Verschiedenheiten. — Zuletzt beklagt er, dass er nichts weiss von ihrer Nahrung, Entwicklung und Fortpflanzung, nichts zur Vorbeugung und Abtreibung, wodurch allein Heilung zu erzielen wäre. Die Finnen sind eine parasitäre Krankheit. Man möge nachdenken darüber, ob nicht wassersüchtige oder mit Schwindel behaftete Menschen von Wurmarten geplagt werden, die zu diesem Genus gehören. Dies ins volle Licht zu setzen, ist Sache der Nachkommen."

3. *Dritter Zeitraum. Kampf über die Stellung der Blasenwürmer, die Pallas den Taenien nahegestellt hatte im Systeme. Die Fortführung der Theorie von der Wassersucht (Pallas) und die Verirrung der Blasenwürmer.* Von Göze bis von Siebold 1782 bis 1855.

1782. Nr. 217. Göze (Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer thierischer Körper), der bei der ebengenannten Preisbewerbung in Copenhagen nur das Accessit erhalten hatte, konnte sich, trotz der Ahnung des Richtigen, doch nicht entschliessen, die Blasenwürmer für Entwicklungsstufen anderer Cestoden (Taenien) zu halten, sondern betrachtet sie noch immer, wie Pallas, als Thiere sui generis.

„Nach pag. 190 fg. theilt er folgendermassen ein:

X. Geschlecht. Genus: Taenia-Bandwurm (pag. 190 fg.).

Erste Klasse: *Taenia visceralis* (im Gegensatz zu intestinalis) = der Eingeweidebandwurm, wohnend in verschiedenen Theilen der einzelnen Eingeweide, z. B. in der Leber, ihren Häuten, im Darmfell u. s. w., aber nicht in den eigentlichen Gedärmen. *Synon.: Cysticercus* (Zeder); *Vesicaria* (Schenk); *Hydatula* (Abilgaard). —

A. Der Blasenbandwurm, der in einer Blase wohnt, die er über sich hat, als eine Decke, und viel Aehnliches mit den Wasserblasen (Hydatis) thierischer Körper hat = (die eigentliche Hydatigena). Nur bei Säugethieren, nicht bei Vögeln und Fischen. Alle haben 36 Haken, in 2 Reihen à je 18; eine Reihe kürzer, eine länger, Spitzen rückwärts nach dem Körper gerichtet.

1) Der kugelförmige mit der Decke: Hydatigena orbicularis; *Synon.* Hydra hydatula (Linné); Vermis vesicular. Eremita (Bloch); Cystic. tenuicollis (Rudolphi) [pag. 193—210]. Die an der Placenta uteri hominis (pag. 196) beobachtete Hydatis war eine „Anlage zu Blasenwürmern".

2) Der erbsförmige mit der Decke: Hydatig. pisiformis. *Synon.* Vermes = Hydatides intra viscera Leporum (Redi, Opusc. III, t. 2. f. 3, pag. 195 sq.; Malpighi: Oper. Tom. II, p. 256, cap. 3); Vermis visceralis pisiformis bei Hasen (Bloch l. c. p. 25, Nebenart); Cystic. pisiformis (Rudolphi) [pag. 192. 210—219].

3) Der schlauchförmige mit der Decke = Hydatis utriculenta (nur eine Spielart von 2) [pag. 219, bei einer Häsin].

4) Der bandförmig gegliederte oder Grosskopf: Hydatigena oder Taenia fasciolata [pag. 219—247]. (Einzelne Autoren, die seine Schwanzblase übersehen hatten, haben ihn schon vor Pallas als wirklichen Bandwurm beschrieben. *Synonym.* Taenia hydatigena der Mäuse (Pallas); Fasciola saccata = Sackegel der Leber der Hausmäuse (Merrem: Thiergeschichte, S. 172); Cystic. fasciol. (Rudolphi).

(N. B. Göze gedenkt noch beiläufig eines andern kleinen Blasenwurmes in der Leber der Feldmaus, desselben, den ich bei Zittau in Feldmäusen wiederfand und als zu einer Taenie der Wieselarten gehörig betrachtete. Den Cystic. cellulos. kannte Göze weder beim Schweine noch beim Menschen, cfr. Krankengeschichte auf pag. 250, Note K.).

B. Der Blasenbandwurm = T. visceralis ohne Decke und Aussenblase.

1) T. visceralis; cerebrina = Multiceps = Vielkopf; im Hirn drehender Schafe [pag. 192. 248—258]. Synonym. Vermis vesicular. Socialis = der Gesellige (Bloch); Polycephalus granulosus (Zeder); Coenur. cerebr. (Rud.). Göze nennt ihn sehr ähnlich der Art unter A. 1, lässt ihn viele kleine Köpfchen und Körperchen an einer gemeinsamen Blase haben und den Einzigen in seiner Art sein.

C. Der kleine, gesellschaftliche, körnerichte Blasenbandwurm = T. visceralis socialis granulosa [pag. 192. 258—264]. Synon. Polycephalus humanus (Neisser sagt fälschlich „hominis“) und Pol. Echinococcus (Zeder) und Echinococc. (Rudolphi) einige Tausend in einer cellösen Blase, in der Leber der Kälber und Hammel. Die von Göze gegebene Beschreibung passt nur auf den Echinocc., Var. scolecipar., wie sie gewöhnlich bei Schafen (denen sie Göze entnahm) vorkommt. Die im Katalog seiner Sammlung (pag. 492) genannten und mit Nr. 135 „mehre Hydatiden aus Lebern der Menschen“ bezeichneten Echinococc. sind entweder derselben Varietät angehörig gewesen oder falsch von ihm verstanden.“

Ich werde nun das Nöthigste aus Göze mittheilen, bez. der Entwicklungsgeschichte der Blasenbandwürmer auf den ersten Abschnitt verweisend, in dem ich Alles zusammengestellt habe, was Göze überhaupt hierüber gesagt hat.

Zuerst also das Allgemeine aus Göze.

„Pag. 7 sq. sucht G. darzuthun, dass die Eingeweidewürmer thierischer Körper nie von aussen in dieselben gekommen sind, noch je auf diesem Wege dahin gelangen können, weder im Wurm- noch im Eizustande; weder aus der Luft, noch aus der Erde. Dem Wege durch das Wasser widmet er eine lange Betrachtung, leugnet endlich aber auch diesen Weg, da die eigentlichen Wasserwürmer nie Eingeweidewürmer gewesen sind. Linné's und Unzer's Vorgeben der Auffindung von lebenden Bandwürmern in einer „Okerquelle und in einem Brunnen" werde wohl kein wahrer Naturforscher mehr glauben (pag. 13), seitdem Müller dies widerlegte. Auch Pallas sah nie einen wahren Bandwurm natürlich ausser thierischen Körpern leben, „nicht einmal die in den Fischen lebenden und an das kalte Element gewohnten Gattungen" (nord. Beitr. 1. Bd. 1 St. p. 41). Der jüngere Gmelin nahm bekanntlich den zusammengeketteten Laich einer Krötenart fälschlich für eine besondere Art im Wasser lebender Bandwürmer.

Aus dem Wasser direct können die Bandwürmer nicht kommen. Aber auch aus den Fischen nicht. Denn die Juden in Berlin, obwol sie Fische essen, haben keine Taenien, dagegen nach Haselquist in Aegypten am meisten, während die Muhammedaner dort keine haben. Wenn die Fischbandwürmer mit den menschlichen in Ansehung ihrer Bildung und Organe völlig einerlei wären, so würde man nach G. (pag. 23) aber dennoch an eine Ansteckung durch sie denken mögen. Aber wie sehr, wie augenscheinlich verschieden sind Beide? G. stimmt hierbei überein mit dem ihm zur Untersuchung der Eingeweidewürmer ermunternden Statius Müller (Naturforscher, 12 St. p. 181).

pag. 25. Ich schloss also: „Wenn sich die Fischtaenien in andere Körper transferiren lassen, so müssen diejenigen Thiere sie am meisten haben, die mehrentheils von Fischen leben." Er hatte nun Vögel (Reiher, wilde Enten und Störche u. s. w.) untersucht, und darin die gewöhnlichen Vogelbandwürmer, in den Fischottern die in Säugethieren (Katzen, Hunden, Füchsen und Mardern) lebenden ähnlichen Bandwürmer gefunden. Bloch sandte ihm die Därme einer Tauchergans (Merganser) mit Unmassen von Fasciolis. „Dies sollte der Beweis sein, dass sie doch wenigstens diese Vögel von den Fischen bekämen, weil man sie noch mit den Fiken oder der Fasciola abdominalis für einerlei hielt; allein bei genauerer

Untersuchung und Vergleichung zeigte sich's doch, dass diese Fasciolae (an Körper und Kopf) vom eigentlichen fik oder Fasciola abdominalis der Fische verschieden waren. Daher wollte ich jene aus der Tauchergans lieber Fasciolam intestinalem nennen.

Ich gehe noch weiter und behaupte, dass die Fischtaenien nicht in Säugethieren und umgekehrt die letzteren nicht in Fischen, so wenig als Bandwürmer von Säugethieren in den Vögeln und Fischen wieder umgekehrt fortkommen können. Durch allerlei Versuche aber liesse sich die Sache zur Gewissheit bringen. Ich habe nur einen gemacht. „Ich gab einem Hahne zu 3 verschiedenen Malen" in monatlichen Intervallen je nach 12 stündigem Fasten auf einmal 3 grosse lebendige zackengliederige Bandwürmer (T. crassicollis der Neueren K.) aus frisch zergliederten Katzen und einem ganzen Wust lebendiger, kettengliederiger, elliptischer Bandwürmer aus den nämlichen Katzen (T. canina, L.) mit laulichtem Wasser ein. Nach 4 Monaten fand sich gar nichts von ihnen. Gesetzt sie wären auch für ihre Person umgekommen, so hätte sich doch ihre Eierbrut, denn sie waren alle in den Hintergliedern mit unzähligen weissen Eiern angefüllt, in den Därmen ansetzen und entwickeln können.

Da die Eingeweidewürmer nicht ausser thierischen Körpern existiren, so können sie auch nicht als solche von aussen hineinkommen. Könnten sie aber nicht durch abgesetzte Eierbrut von aussen in thierische Körper gelangen? Dass die Eingeweidewürmer, als eine eigene Klasse von Geschöpfen, ihre Eier nicht, wie die Insekten an andere Körper legen, bedarf keines Beweises. Da sie nicht ausser den thierischen Körpern weder im Wasser noch in der Erde existiren, so können sie auch nicht, wie Erd- oder Wasserwürmer, ihre Eier an gedachten Orten absetzen. Folglich müssen sie dieselben gleich am Aufenthaltsort, im Darmschleim, absetzen, oder es müssen die in dem Abgange thierischer Körper befindlichen und aus den abgesetzten Strecken und einzelnen Gliedern der Bandwürmer z. B. damit vermischten Eier sich zerstreuen, und also von aussen durch mancherlei Vehicula wieder in thierische Körper übergeführt werden. Hier würde es auf strenge und genaue Beweise ankommen; wie, wo und wie lange sich dergleichen Eier ausser thierischen Körpern, in und an andern Dingen in der Natur, als in der Luft, in der Erde, im Wasser, im

Getränk und in andern Nahrungsmitteln halten können, ohne zu verderben und ihre Fruchtbarkeit zu verlieren; ob sie sich glücklich weiter entwickeln, wenn sie lange ausser dem thierischen Körper verbleiben; welche Hitze- und Kältegrade sie ungeschädigt vertragen können; ob sie ungeschädigt in den Magen gelangen, von da in die Därme gehen und sich glücklich entwickeln können? oder ob sie schlechterdings in den inneren Theilen thierischer Körper abgesetzt werden und bleiben müssen, wenn sich daraus eigentliche Eingeweidewürmer erzeugen sollen. Die lebendig gebärenden Arten von Ascariden, Cucullaneen (Kappenwürmer), Kratzern (Echinorhynchi) lässt er die Jungen gleich im Darme absetzen.

Unbedingt sind die innern Theile, besonders die Gedärme thierischer Körper die eigentliche Matrix, wo die Wurmeier, sie mögen darinnen bleiben oder von aussen wieder hinein kommen, müssen entwickelt werden.

Nach ihm müssen die Eier, wenn sie entwickelungsfähig bleiben sollen, stets in dem bestimmten Grade Wärme verbleiben; demnach schliesst er pag. 29: „folglich können die Eingeweidewürmer nicht wohl von aussen durch Eier in thierische Körper kommen.“ Aber dabei kann er sich nicht erklären, was aus den vielen Millionen Eiern der Würmer wird? Gegen den Eintritt der Eier mit der Nahrung — wie Pallas will, sich z. B. auf Endemie der Würmer in gewissen Hauswesen stützend, und schon Swammerdamm beleuchtete; die Möglichkeit des Entstehens der Würmer durch Verschlucken der Eier (Bibel der Natur, Fol. Lpzg. 1752, pag. 281) erörternd — spricht das Vorkommen der Eingeweidewürmer (selbst der Coenuren nach Leske) bei neu- und ungebornen Thieren und Menschen und die Ständigkeit der Arten bei gewissen Arten von Wohnthieren. Bei der Masse der Eier müsste aber jedes Individuum der Art, z. B. der Mensch, die betr. Würmer haben, wenn nicht bes. günstige Verhältnisse im Darme vorhanden sein müssten. Gegen die Behauptung von Pallas, nord. Beiträge I. Bd. 1 St. p. 43: „es ist mir auch noch merkwürdig und unterweisend, dass die Raubthiere am gewöhnlichsten, die sehr vorsichtig Nahrung geniessenden Nagethiere aber selten, und die alle Nahrung fleissig zermalmenden wiederkäuenden Thiere noch seltener; unter den Vögeln die fleischfressenden, und nahe um die

Menschen lebenden Gattungen am öftersten und unter den Fischen am allermeisten die schwarmweise ziehenden, gefrässigen und länger lebenden Arten mit Würmern behaftet sind", meint er, viele Raubthiere ohne oder mit viel weniger Eingeweidewürmern gefunden habe, als in Nagern, ebenso bei Vögeln.

Hierauf vertieft er sich in die Betrachtung des Satzes, dass der Samen der eigentlichen Eingeweidewürmer den thierischen Körpern, wie Hippokrates wollte, angeboren und diese allein von der Natur für dieselben zur Entwicklung, Nahrung, Wachsthum und Fortpflanzung, mithin zu ihrer ganzen Oeconomie bestimmt sind (pag. 34 sq.). Er stützt seine Behauptung auf folgende Punkte (pag. 38), auf die klassische Ordnung, die unter diesen Würmern deutlich zu erkennen ist; auf ihre eigenthümliche Oeconomie und Lebensart in den thierischen Körpern; auf ihren körperlichen Bau und ihre Organe z. B. das Fehlen der Augen und auf gewisse Erfahrungsgründe.

Zu letzteren müssen ihm dienen die Berichte von Brendel (kleine Ascariden aus dem Darme einer unzeitigen Leibesfrucht); Block (weissliche (unreife K.) Leberegeln im Sauglamm, während die Mutter grauliche (reife K.) hatte; die Mittheilung eines Arztes, dass ein Anatom ihm versichert habe, in einem neugebornen Kinde einen Bandwurm gefunden zu haben); Blumenbach (der Darm junger, kurz nach Geburt secirter Hunde war mit Bandwürmern vollgestopft). Auch citirt er Dolaeus (Opp. s. Encycl. med. fol. 1703, P. 1, c. 10, p. 577 de vermibus vel Lumbricis §. 1: „nec ipse foetus in Utero ab iis (Vermibus) liber est, quemadmodum mihi videre licuit in foetu mortuo, statim a partu exspirante, et a me exenterato, in quo *Glomum Vermium* inveni." Ferner erzählt er von einem vierwöchentlichen Lamme mit einem Bandwurm von 57 Ellen; es müsste denn, was nicht wahrscheinlich, derselbe sehr schnell wachsen. Stets fand G. mehr Bandwürmer in jungen, als in alten Thieren (Säugethieren, Vögeln u. s. w.). Er fand (pag. 205) am 13. Novbr. 1796 am Geschlink eines 12 tägigen Kalbes am Netz der Lunge und des Herzens eine ziemlich grosse Blase mit C. tenuicoll., und die Leber von Egeln durchackert. Hierauf bekämpft er die Ansicht, als ob die Würmer eine Krankheit seien und stets krankhafte Symptome erzeugen müssten. Viele Menschen wissen gar nicht, dass sie Würmer haben und befinden sich ganz wohl.

Auch zeigt sich an dem Sitze von Blasenwürmern keine krankhafte Infection (Vereiterung u. s. w.).

Seine Betrachtungen darüber, dass „die wahren Eingeweidewürmer den thierischen Körpern angeboren sind, und nie ausser denselben existiren, existirt haben und existiren können", schliesst er mit dem folgenden interessanten Satze: „Nur noch eine Frage: Ist's Zufall und keine Schöpfungsordnung oder Naturökonomie, dass die Thiere Würmer bei sich haben, wie bekommt sie dann der Zebra (T. perfoliata des Pferdes nach G.) in Afrika; der Papagei in Amerika; der Wolf in Hinterpommern; der Seehund in Grönland; die seltensten Fische im Meer; der Maulwurf, Hamster und Dachs in der Erde; die Fledermaus in der Luft und der Monoculus im Wasser?"

Ad a, 1. Der kugelförmige Blasenbandwurm mit der Decke. Ob er beim Menschen vorkommt, ist fraglich. Linné selbst sah ihn nach Block niemals; man vergl. jedoch die merkwürdige Krankengeschichte im 1. Bd. der Schriften der Berlin. Gesellschaft naturforschender Freunde p. 348. 352.

Statius Müller in s. Erläuterungen des Linné'schen Natursystems IV, 2. Th. p. 891, Nr. 6 lässt ihn die Schafe und Schweine sich aus unreinen Teichen und Wassern holen und hält ihn für ein organisches Wesen, das noch keinen Platz unter den Thieren verdient. Leider ist bei obiger Krankengeschichte nicht genau auf Saugblasen und Hakenkranz untersucht, und dadurch die Sache unklar.

Die Krankengeschichte mit den Blasen im Uterus betrifft wohl mehr einen sterilen, jungen Echinococc., als einen Cystic. tenuicoll. wegen des Anklebens der Innenblasen an der Aussenblase bei wallnussgrosser Grösse.

Pallas fand den C. tenuic. bes. in Wiederkäuern (auch in den fettesten Hammeln) und gesündesten Schweinen, und ebenso Göze, zuerst in zahmen Schweinen und Schafen eine Bandwurmähnlichkeit wohl erkennend. Bei dem Einen in der Leber eines gesunden Schweines gefunden, sagt Göze, er habe hierbei fast dasselbe bemerkt, wie Pallas l. c. pag. 79 von dem Bälglein an der Oberfläche einer Rattenleber: „er habe solches aus der widernatürlichen Vertiefung der Leber gänzlich herausschälen können, so dass die eigene Membrane der Leber in der ganzen Vertiefung unversehrt

geblieben.“ Nach Göze sitzt noch die ganze Unterhaut der Aussenblase in der Vertiefung der Schweinsleber, aus welcher der Wurm herausgenommen war.

Göze sagt mit Pallas, dass dieser Umstand die Entstehung des Wurmes und der Aussenblase fast unbegreiflich macht. Die Bewegung in lauem Wasser sah G. wie Pallas, wobei sich zarte Querstriche bildeten, und kam darin allmählich das „weisse, vorher ganz eingezogene oder in seinen Falten und Runzeln einwärts umgekehrte Körperchen von selbst hervor (Tab. XVII, Fig 2, a b), mit einem pikenförmigen Köpfchen (Fig. 2, c) und Hälschen (Pallas l. c. Taf. 2, Fig. 10), die allerhand Bewegungen machen. Kopf und Körperchen maassen 1″; dann folgte ein membranöser, runzlicher Hals (1″), eine hohle Röhre und Fortsetzung der grossen Blase (Tab. XVII, Fig. 2, d e). Dieser Blasenhals ist gleichsam die Scheide, in die sich das Körperchen zurückzieht. Band Göze den Kopf an einen seidnen Faden und hob ihn in die Höhe, so sackte sich die Flüssigkeit unten zusammen; fasste er den Wurm umgekehrt an der Blase, so drang das Wasser bis in die Runzeln des Halses. Im Wasser nahm die Blase ihre alte runde Gestalt an.“ Selten kommt ein C. tenuic. im Innern der Leber vor. In solchem Falle erkannte z. B. Göze die Umhüllungscyste nicht.

Ihre Zahl im Peritonaeum ist oft ziemlich gross (bis 18). Sie sitzen ausser an der Leber am Omentum, am Halse der Urinblase. Tyson nennt den C. tenuic. einen Lumbricus hydropicus, weiss aber nicht, ob der Wurm eine besondere Art Würmer oder Eier und Junge derselben darstelle.

9) Einmal (pag. 202) sah G. 2 Cystic. tenuic. in einer Blase. „Wahre Zwillinge. Es müssen also hier 2 Eier zusammengekommen sein, und beide Würmer hatten mit vereinigten Kräften und ihren beiden Blasen die Decke oder Aussenblase über sich erhoben.“ Einmal sah er die Mittelwand zweier Cysten verwachsen und in jedem Fächer einen Cysticercus. Einmal sassen an einem Blasenwurm 2 kleinere Blasen, die beide mit den gereiften Körperchen in der grossen Blase steckten und darin verwachsen waren (Ausbuchtungen).

10) Den Tod bespricht er wie folgt (pag. 202): „die Blasen

gelb, inwendig eine vertrocknete Lymphe und das runzelige Körperchen faserig. Ihre Wohnung wird ihr eigenes Grab. Also sterben denn auch diese Würmer oft von selbst.

13) Eigenthümliche, in der Blase bis zum Halstheile verschiebbare Kalkconcretionen, linsen- bis kaffeebohnengrosse sah Göze bei Cystic. tenuic. und bildete sie ab in Taf. XVII, B. Fig. 9. Ihre Natur erkannte G. nicht.

15) Die Haken stecken in Scheiden oder Futteralen. „Der Wurm kann seine Haken wie die Katze ihre Krallen zurückziehen", was man mit Loupe und Mikroscop sehen kann. Jeder der 36 Haken ist innen hohl und hat einen mit schwärzlicher körniger Materie gefüllten Kanal; die Scheiden scheinen eine lederartige Haut zu sein und liegen auf der Fläche erhaben. Die Saugblasen dienen ihm als Mäuler, vielleicht saugt er selbst mit den Haken, da er sie ja in seinem Sitze nicht zum Anhalten braucht.

Ausser im Schweine und Kalbe fand er den Cystic. tenuicoll. im Wildschwein, Rehkuh, Hirsch.

Er bemerkt bezüglich A, 2 des erbsförmigen Blasenbandwurms mit der Decke (p. 210 sq.), dass er viel kleiner als 1, erbsengross sei. Sie sind „keine Embryonen der Leberegeln, wie Redi will (Opusc. III, t. 2. f. 3. pag. 195 sq.), sondern eine eigene Art" (cfr. auch Malpighi Opp. Tom. II, pag. 256, cap. 3). Oft in einer Leber über 200, aber nur beim Hasen, nicht in so grosser Menge bei den Kaninchen, und zwar in der Leber und unter ihrer fascia; Trauben bildend, in Bündeln zu 20.

„Die Aussenblasen waren alle aus der cellulösen Haut, die die Leber umgiebt, herausgetrieben und über die Innenblase so geformt, dass man wohl sehen konnte, diese sei das Modell dazu gewesen." Die Innenblase liegt unmittelbar auf dem Leberparenchym. Grösse: stecknadelkof-, erbsen- und Haselnuss- bis Muskatsellerbirnengross in Einer Leber. In warmem Wasser tritt der Kopf hervor. Die Würmer lebten noch nach 48 Stunden, obwohl sie 6 Stunden in kaltem Wasser gelegen. Der Hals ist ungegliedert, mit unzähligen Atomen, die nach Wagler (bei Göze pag. 217) vielleicht Eier waren, wie auch die (12 ringförmigen) Runzeln des Körpers gefüllt. Der Kopf sieht wie ein kurzes Pikeneisen, ganz vorn ein rundliches, etwas hervorstehendes Rüsselchen,

darum die 36 Haken. Die Häkchen stehen eben so, dass immer ein Häkchen des Unterkranzes in das Vacuum von 2 Häkchen des Oberkranzes eingreift (cfr. Taf. XIIX, B).

Den Kopf drückte er sodann mit 2 Pinseln heraus, obwohl derselbe hierbei leicht durch Druck abriss.

Selten bekam G. diese Blasenwürmer aus jungen oder Mittel-, meist aus alten Hasen. Einzelne hingen an Fäden von der Leberkapsel herab, und an solchen Fäden selbst ganze Trauben von Finnen.

„Das merkwürdigste Phänomen, das einzige in seiner Art, dergleichen mir nie wieder vorgekommen, war dieses. Am Rande des einen Leberlobus hingen zwei fahlgelbe, schlaffe, nicht aufgetriebene Häute, wie ein Paar Taschen. Beide Wände glatt anliegend. Bei Eröffnung derselben in jeder wohl 30 abgestorbene fahlgelbe Blasenbandwürmer dieser kleinen Art mit zusammengeschrumpften Blasen, aber noch sehr kenntlichen Körpern und Köpfen, die alle in einer gelblichen, übelriechenden Gauche herumschwammen. Hier hatten sich viele Eier oder Keime dieser Würmer auf einmal entwickelt, waren durch irgend eine Ursache gehindert worden, sich jeder für sich eine eigene Wohnung zu machen, sondern sie mussten mit einem gemeinschaftlichen Quartier zufrieden sein und hat es ihnen an hinlänglicher Nahrung gefehlt.“ Wagler sagt (Göze pag. 217): „Ueberhaupt zeigt sich seine (des C. pisif.) Verwandtschaft mit den Taenien nur aus dem Hakenkranz und den Saugblasen. Das Uebrige hat mit den T. wenig Aehnlichkeit. Die Saugblasen sind auch bei diesen hohl.“ Redi sah solche Blasen am Speisekanal der Hasen herauf.

Von seiner 3. Art: „der schlauchförmige Blasenbandwurm mit der Decke, Hydatigena utriculenta, vesica utriformi“ ist abzusehen. Er fand sie bei einer trächtigen Häsin am 1. Sept. 1779. Aussen am Uterus sassen ganze Trauben von länglichen Blasen. Die Schwanzblasen flaschenähnlich, nach der Tab. XIIX, B. Fig. 8. 9; Körper tief eingezogen. (Ich meine das Wachsthum des trächtigen Uterus verzerrte die Cysten und somit die Cysticercen, so dass sie gleich 2 sind K.) Die Entstehungsart dieser Würmer ist so dunkel, als bei den vorigen. (NB. Merkwürdig ist Göze's Zeichnung Taf. XIIX, A. Fig. A. Hasenleber mit Beulen

und kleinen knotigen Geschwüren in ihnen. Dies sieht aus wie verkümmerte Cysticercen mit mehren Köpfen K.)

Von seiner 4. Art: „dem bandförmig gegliederten Blasenbandwurm = Grosskopf“ heisst es: Viele Schriftsteller haben die Schwanzblasen übersehen und den Blasenwurm für einen wirklichen Bandwurm gehalten, weshalb auch van Doeveren sich der Meinung von Frisch zuneigt, dass die Spulwürmer nur die Larven und Puppen der Bandwürmer seien, für die er auch Onymus anführt, der den hier besprochenen Blasenwurm für einen Bandwurm hielt. Im Wasser gleicht er nach G. völlig einem bandförmig gegliederten Bandwurm; der Körper besteht nicht aus Runzeln, sondern Gelenken; die Blase ist sehr klein. Der Kopf ist dreimal so gross, als bei 1—3. Der ungegliederte Hals fehlt; das erste Gelenke sitzt gleich hinter dem grossen mit blossem Auge sichtbaren Kopf, Saugblasen und Häkchen.

„Die Grösse seines Kopfes kommt mit dem Kopfe des zackengliedrichten Bandwurms (T. serrata = T. crassicollis der Neueren) aus den Katzen völlig überein, der unter allen Bandwurmarten den sichtbar grössten Kopf hat (pag. 222). Hierauf widerspricht G. den einzelnen Angaben von Pallas, „der den Kopf des langgliederichten menschlichen Bandwurms (T. solium, T. cucurbitina) und der kleinern Art in den Hunden (T. canina) einerlei Structur haben lässt, ob er wohl an diesen kleiner sei.“ Der Kopf sei verschieden; der gegliederte Hals und Rüssel fehlt, die Hakenzahl sei geringer. (Hier hat G. gefehlt, weil die T. mediocanell., die hakenlos ist, aber sehr grossen Kopf hat, mit T. solium zusammengeworfen war. K.) Pallas meint, es sei dieselbe Art, wie die grossen kugelförmig sub A, 1; dies sei falsch, auch komme er nicht bloss einzeln in den Lebern der Ratten vor; G. sah bis 14, und zwar finden sie sich in: Haus-, Feldmaus, Ratte, Erd- und Wasserratten, bei allen Rattenarten seltener, beim Männchen der Maus am häufigsten (1 : 5). pag. 225. In der Leber der braunen Erdratte fand G. den Wurm sehr selten, einmal ent- und einmal unentwickelte Glieder zählte G. bei einem Exemplare 150, nur in der ersten Hälfte mit schwärzlichen Körnerchen (Kalkkörper K.) angefüllt, die immer kleiner werden. Der Kopf hat die Form eines Kürbiskerns, erstaunlich zusammengezogen, vorn aber ein kleines Närbchen, die Kopfhaken in ihre

Scheiden eingezogen, jedoch mit guter Loupe noch durchschimmernd zu erkennen. In lauem Wasser bewegt er sich sehr energisch.

G. machte (p. 232) den Versuch, eine Schwanzblase anzustechen, das Wasser auszulassen, so lange sie noch in der Umhüllungscyste war, und dann mit einem Tubulus Beide aufzublasen (die Cyste und die Schwanzblase), dann die Luft ab und Beide zusammenfallen zu lassen. Die Cyste kann den Wurm einschnüren, bis zu Fadendicke (pag. 232). Manchmal 2 Nachbarn durch eine Zwischenwand getrennt (p. 233), und andere Male die Zersetzung der Würmer beginnend durch Bildung eines weisslichen Breies. Göze, wie Frisch (Miscell. Berolin.) sahen Mäuse kränkeln und abmagern, die viele Blasen hatten, z. B. so dass vor Blasen Nichts von der Leber zu sehen war; auch traf G. einmal 2 frei in der Bauchhöhle herumkriechen, nach Berstung ihrer Cyste, einmal ohne die Spur einer Cyste und dabei die Schwanzblase mehr abgeflacht (eine Irrung der Natur).“

Bei einer Untersuchung 1779 fragt G., ob die Kalkkörperchen (der neueren Autoren) Eier seien, und wann sie es sind; wie mag der Wurm solche absetzen, da er hinten vermittelst der Schwanzblase völlig geschlossen ist? Die Häufigkeit der Blasenwürmer, die zuweilen auch an Faden hängen, wechselt mit dem Jahrgang.

Einmal sah G. eine Schwanzblase abgetrennt in der Cyste liegen (pag. 244). Der Körper zeigte hinten eine verwachsene Stelle, die Blase auch ein Knötchen. „Der Wurm kann also die Schwanzblase in seinem Wohnsitz absetzen. War es Krankheit oder Absicht?“ Denkt man an die Fructification der Schwanzblase, „so wird es wahrscheinlich, dass der Wurm seine Schwanzblase ebenso abzusetzen pflege, wie andere Bandwürmer ihre Glieder. Dies müssen aber mehrere Erfahrungen bestätigen.“

Der längste Wurm, den G. sah ($8^1/_2$″ lang im Wasser werdend), lag in einer nur erbsengrossen Blase. Je kleiner der Wurm, um so grösser die Schwanz- und Aussenblase und vice versa.

Zuletzt aber schliesst G., dass auch die Mäuse 2 Arten Blasenwürmer haben können? Tab. XIIX: Fig. 15. 16. 17 und Tab. XIX, Fig. 3. 4. Die Cyste liess sich einmal zwischen Leber und Zwerchfell hin- und herschieben. Die grösste Grösse der Schwanzblase ist haselnussgross (p. 237); seine Saugblasen kann der Wurm

wie Schneckenhörner hervorstrecken, Taf. XIIX, Fig. 10. Die Häkchen der obersten Reihe sind blässer und durchsichtiger, als die glänzend braunen, hornartigen der untern.

Pag. 248 zu B: Blasenbandwurm (T. vesicular.) ohne Decke und Aussenblase.

Obwohl derselbe nicht im Eingeweide der Thiere, sondern im Hirnmark wohnt, hat ihn doch G. hierher gesetzt, weil er viel Aehnlichkeit mit denen unter A hat; dann wendet er sich an die Aerzte und Anatomen auf die ausserordentlichen Kopfkrankheiten von Menschen und Thieren genauer zu achten, ob nicht solche Würmer Antheil daran haben, z. B. ob der Fall Weikard (vermischte medicin. Nachrichten, 4. St. p. 74. 76) nicht zu Coenuren gehöre?

Der Wurm lebt frei, ohne Aussendecke im Hirn (nicht immer, K.), hat viele (hunderte) weisse, runzelige Körperchen, ganz wie A, 1—4 gebildet, an einer gemeinschaftlichen Blase und zwar in verschiedenen Kolonien, kann das Körperchen ganz umkehren und in die Blase ziehen, oder nöthigenfalls wieder herauskehren und verursacht die Drehkrankheit der Schafe wahrscheinlich. Dabei ist nach G. wenig zu helfen und nicht gewiss, ob er die einzige Ursache der Drehkrankheit sei. In der betreffenden Note giebt er Leske nach wegen seines Prioritätsstreites (pag. 248). Er stimmt mit Leske überein, dass auch der Coenurus den Schafen angeboren sein müsse; die übrigen Arten aber können im Leibe des Schafes keine Wassersucht erzeugen; wo diese da ist, ist der Wurm nicht Ursache, sondern coexistirend.

Nun folgt ein Beispiel eines tief im Hirn in den Ventrikeln (in je einem einer) hühnereigrossen, frei sitzenden Coenurus, der die Schädeldecke nirgends erweicht hat; keine Lymphe umgab den Wurm. Die vielen kolonienweise sitzenden Körperchen $^1/_2$‴ lang, hatten sich alle eingezogen und sassen durchschimmernd innerhalb der Blasen (Taf. XX, A. Fig. 1—5. Taf. XX, B. Fig. 6).

Alle Körperchen sind wesentlich an der gemeinsamen Haut angewachsen (man presse nur ein solches Körperchen mit einem Stückchen Haut); dass da, wo sich jedes Körperchen entwickelt hat, ein Keim oder Ei, wie man es nennen will, in der Blase gesteckt habe (dies beweise die kolonieförmige Lage, da das Uebrige der Blase frei ist); dass sie sich einzeln oder alle von innen nach

aussen umkehren und mit den Haken ins Hirnmark einschlagen und mit den Saugblasen ihre Nahrung an sich ziehen; bei der leisesten Berührung (beim Sägen z. B.) aber wieder umstülpen; dass man nur durch besondere Hülfsmittel, Handgriffe und Vergrösserungen diese Körperchen in ihrer wahren Natur erkennt.“ Leske hatte ihm im Mai 1779 ein Spirituspräparat mitgegeben; er erkannte aber erst am 18. Octbr. 1779 an einem frischen Präparate die Bandwurmbildung am Kopfe; nur war das Körperchen kleiner und kürzer als bei A, 1—4; er entdeckte endlich die umgestülpten Exemplare (Taf. XX, B. Fig. 7—8); dass Würmer mit so vielen (3—600) Köpfen Schmerzen, Schwindel und Dummheit verursachen müssen; dass sie 21,600 Haken in den Kopf schlagen und mit 2400 Blasen am Hirnmark saugen, dies also mit 24,000 Organen, an eben so viel Orten belästigen; dass zum Schwindel auch der Druck der Blase selbst beitrage; dass die Krankheit aus dem Mutterleib gebracht wird, und der Wurm ihnen angeboren, erblich ist, weil fast nur Jährlinge erkranken, alte Schafe nicht; das älteste war 1 Jahr 9 Monate alt; dass er das einzige Thier in der Natur ist, dass man vielköpfig nennen kann, aber seine Entstehungsart, Wachsthum und Fortpflanzung ebenso unerklärbar ist, als die Absicht der Körner und Atomen in der Substanz der Körperchen, so das man gar keine Hypothese machen darf. Bei Berührung mit lauem Wasser zogen sich die ausgestülpten Körperchen schnell zurück.

Dann bespricht G. die Oestruslarve in der Nase der Schafe, die sich neben Coenurus fanden.

Das Drehen erklärt pag. 257 G. so: „Als ich vor Eröffnung des Hirnmarks mit dem Finger auf dasselbe drückte, zitterte das Ganze, welches von der inwendig liegenden Blase herrührte, woraus sich der Schwindel erklären lässt. Das Schaf darf nur niedertreten, so zittert die Blase mitten im Hirnende. Was müssen das für Empfindungen sein.“

Auf Selbstheilung durch Stösse gegen den kranken Schädel weist folgende Notiz von Göze: Links im Kopfe eine grosse Blase, die dicht an der Dura mater lag. Ich merke noch an, dass der Hirnschädel vom Stosse gegen die Wände oben auf schon einen Riss bekommen hatte.

Einmal sah G. (pag. 258) eine kleinere Blase mit den Kolonien

und deren eine grössere, ordentlich angewachsen mit einer Zwischenwand und an dieser nur ein einzig weisses Körperchen.

Die meisten gefundenen Blasen lagen links im Hirn und diese Schafe waren „Segler“; bei „Drehern“ liegen sie einfach in den Hirnkammern (pag. 258).

C. Der kleine gesellschaftliche körnige Blasenbandwurm (T. visceralis socialis granulosa), gleichsam ein Mittelding zwischen A, 1 und B.

Am 1. Novbr. 1781 untersuchte G. eine überaus verunstaltete Hammelleber mit hühnerei- und haselnussgrossen Wasserblasen besetzt, durchwachsen und überzogen. Sie war ½ Elle lang, zwei flache Hände breit und wog 4 Pf. Das Thier war ganz gesund. Stach man mit einer Nadel in die Blasen ein, spritzte es, wie aus einer Fontaine. Eine Innenblase in den prallen Blasen fehlte. Beim Zerschneiden fielen aus den ziemlich harten, lederartigen Aussenblasen bläuliche, cellöse Innenblasen, noch geschlossen, die weicher als die Aussenblase und doch härter als die Blasen von A, 1 und B waren. Geöffnet zeigten sie innen an verschiedenen Stellen eine weissgrauliche, körnige Materie, wie der kleinste Fischroggen, mit sehr zartem Schleimhäutchen, das im Wasser sich löste, verbunden, wodurch die Körnerchen einzeln darin umherschwammen, in einer taubeneigrossen Blase viele Tausende, mit blossen Augen nicht zu unterscheiden. Erst bei Vergrösserungen erkannte man sie. Ihre Gestalt war wie ein Herz, oben mit einem Einschnitt und schwarzem Strich; oder Krug, oben mit 2 runden Knöpfen, jeder Seits einer; oder Hufeisen mit kurzem, schwarzem Mittelstrich; oder rundlicher Handhabe, oben ein Einschnitt mit 2 Seitenknöpfen, vorn abgestutzt mit schwärzlichem Kranz, das Körperchen flach, schwarz punktirt, mit 4 Saugblasen, abgestutztem Rüssel, Hakenkränzchen, hinten aber ein kleiner ausgeschweifter Einschnitt, wie ein After. Andere noch in besondere Gestalten eingezogen. Der schwarze Mittelstrich war der Hakenkranz. Beim Pressen gaben sich die zarten Häkchen des Kranzes ab und schwammen herum.

Unterschiede von Coenurus: die Aussenseite ist lederartig, in der Höhle liegen Tausende von Würmchen frei; die Würmchen sind nicht an einem Häutchen angewachsen, sondern unter sich mit zartem Schleim verbunden; jeder einzelne ist um einige hundert

mal kleiner, als das Körperchen im Coenurus. Dann folgt nur das als Citat, was Pallas gesagt hat im Stralsund. Magazin 1. St. p. 87 und nordischen Beiträgen 1. St. pag. 83. Pallas wusste nicht, was er aus den Körperchen machen sollte. Leske selbst hatte sie nicht gefunden. Lpzg. Magazin zur Naturkunde II. St. pag. 259. Aber Licht konnte er auch G. nicht geben.

„Werden die Körperchen grösser? Vertheilen sie sich? Baut jeder seine Wohnung? wo bleiben sie? Sollen unsere Nachkommen nichts (zu thun) behalten? (Taf. XX, B. Fig. 9—14.) (Die isolirten Häkchen sind ganz falsch gezeichnet, gleichen dem Hechtbandwurm. K.)

1784 sendete Meckel an Göze eine Echinococcencyste aus dem Menschenhirn. Sie wurde bis in die neueste Zeit für Coenurus ausgegeben; was jedoch zuerst Stich (Annalen der Charité zu Berlin, Jahrg. 1859 pag. 190) und nach ihm Rasmussen widerlegte.

In demselben Jahre gab Göze eine kleine Broschüre heraus: „Neueste Entdeckung, dass die Finnen im Schweine keine Drüsenkrankheit, sondern wahre Bandwürmer sind (Halle 1784).“

Es folgt nun 1786 Nr. 218 Werner (Verm. intestinat. brev. expositionis Centur. II, Lpzg. 1786, p. 7): Hydatigenarum quidem taeniarum species, quales in animantibus brutis deprehenduntur, in cavis quoque corporis humani residere atque ad corpus humanum referendas esse ac unquam relatum iri, equidem non memini ab ullo inter viros qui principem operam in historia vermium dilucidanda non sine fructu posuerunt, adferi.

Er nimmt fälschlich die Entdeckung der Blasenwürmer beim Menschen in Anspruch, und schreibt man ihm gewöhnlich die erste Auffindung des Cystic. cell. beim Menschen zu.

Fischer, der Werner's continuatio secunda herausgab, schrieb eine Arbeit: Taeniae hydatigenae in plexu chorioideo inventae historia, Lips.) und kannte ihr Vorkommen im Hirn des Menschen, wie Andere schon lange vor ihm. Stich, Annalen des Charité-Krankenhauses V, 1854, 1. Heft, pag. 154: über das Finnigsein lebender Menschen.

Nr. 219. Werner, Verm. intest. Continuatio secunda: p. 39. „Loco vero, quibus Cysticerci inhabitant, nullo modo exulcerata, vel quorumque tandem modo corrupta inveni, ita ut ab extremo carnis habitu nemo ad praesentiam ibi residentis taeniae concludere pos-

set, musculi quippe integerrimi erant, eleganterque rubebant", was Stich richtig auf die gesunde, rothe Farbe der Muskeln, und nicht, wie Rudolphi, darauf bezieht, dass eine Neigung zu Entzündungen durch die Cysticercen bedingt werde; welche letztere Ansicht Fischer in seinen animadversiones p. 48 zu Werner's Schriften, die er herausgab, zu Tage gefördert hat: „eos partes, quibus finnae insident, reliquis fuerunt, paulo rubicundius. Interim fieri potest, ut parva haec coloris varietas aliunde orta sit."

1793. Nr. 220. Treutler (Observat. pathol. anatom. auctarium ad helmintholog. humani corporis continentes, Lips. 1793), Tod einer an Intermittens früher leidenden Frau unter Hirnsymptomen mit Convulsionen. Im Plex. choriod. Cysticer. (Taenia albopunctata).

1798. Nr. 221. Brera (medic. pract. Vorlesungen) übersetzt von Weber 1803, p. 14, §. 23. 35 jähr. Kr., Intermittens, plötzlicher Tod unter apoplect. Form. Am Plex. chorioid. Hydatiden. Selbst der Schlagfluss kann durch im Gehirn eingeschlossene Würmer verursacht werden.

1797. Nr. 222. Veit (einige Bemerkungen über die Entstehung der Hydatiden, Reil's Arch. für Physiologie. II. 3. Heft. 1797. p. 486 sq.). Nach langen Beschwerden bekam eine Frau, mittleren Alters endlich einen Abscess in der r. Seite, zwischen 10. und 11. Rippe, der sich nach Verlauf weniger Tage öffnete, sehr tief in die Lebergegend einzudringen, ja, wie uns einige Erscheinungen vermuthen liessen, sich bis in die Brusthöhle zu erstrecken schien und eine unglaubliche Menge von selbst hervorquellender und auf keine Art unter sich verbundener Hydatiden von der Grösse einer Bohne bis zur Grösse eines Taubeneies enthielt. Bei jedem Verband sah man die nämlichen Erscheinungen, und wir konnten innerhalb 4—5 Tagen einige Hundert ausgeleerte Hydatiden zählen. Die Wunde verschlechterte sich immer mehr und bald trat der Tod ein.

Sect.: Allgem. eitrige Peritonitis, Leber ungeheuer gross; der l. Lappen hatte wenigstens die gewöhnliche Grösse des r.; ihr schroffer Rand bis unter den Nabel; Magen heruntergedrängt; Zwerchfell wie bei einer Schwangern, emporgetrieben, Lungen zusammengedrückt. Das Uebrige bietet nichts Neues. Schliesslich heisst es merkwürdigerweise: „Alle diese Umstände beweisen hin-

länglich, dass hier an Blasenwürmer nicht zu denken war, und dass diese Wasserblasen nicht von jener lederartigen Haut, welche die innere Höhle derselben umzog, sondern mit ihr zugleich aus gemeinschaftlichen Ursachen entstanden waren."

Dann citirt V. die Beobachtungen von Ruysch, der die Hydatiden überall, selbst am Nabelstrange einesFötus (op. omn. T. I, Obs. XIV, p. 15), besonders aber in der Leber und selbst frei im Unterleibe (ibidem XXVII „multas in sacco dicto membranaceo fluctuantes, alias quoque firmiter ei adhaerentes reperi", Hydatiden der Nachgeburt (Obs. XXXIII), und eine an Wassersucht Verstorbene sah, deren Unterleibshöhle voll von Säckchen oder Blasen, haselnuss- bis faustgross waren (Obs. XLVI). Lambsma (ventris fluxus multiplex, Amstelodami 1756) hat diese und viele Andere Fälle zusammengestellt.

1808. Nr. 223. Brandis, Versuch über die Lebenskraft S. 7—10. „Die Frau hatte einen ausserordentlich ausgedehnten Unterleib ohne Fluctuation gezeigt und starb an Lungenvereiterung; 8 grosse Säcke in der Bauchhöhle, theils im Becken, theils im Oberbauch, isolirt. Die äussere Decke lederartig, beinahe so dick wie ein Federkiel und schien aus verdichtetem Zellgewebe zu bestehen. Jeder Sack wog etwa 5—6 Pf., enthielt kein Wasser, sondern nur eine grosse Menge Wasserblasen von Erbsen- bis Hühnereigrösse u. s. w. Blasenwürmer waren diese Blasen gewiss nicht. Da ich mich mit der Untersuchung dieser Thierart oft beschäftigt und ihren Bau beobachtet habe, so glaube ich mich berechtigt, dieses ganz bestimmt zu sagen; dann sagt er, dass er nirgends Köpfe gefunden." Während Ruysch die Hydatiden für entartete Gefässenden hielt, meint Veit, es sei klar, „dass sie weder ausgedehnte Saug- oder Blutadern, noch ausgedehnte Zellen der Zellhaut sein können", sondern „neue Produkte der Organisationskraft der Natur und nicht Produkte schon vorhanden gewesener desorganisirter Theile." „Der Stoff, aus welchem ihre Häute gebildet sind, ist, wie ich dafür halte, die aus den Gefässen des Balges des Abscesses in die Höhle desselben ausgeschwitzte, plastische (wie er später sagt) geronnene Lymphe, bei der die Gerinnung lagenweise, als blättrige Krystallisation (wie bei den Steinbildungen) erfolgt. Endlich mögen viele der Hydatiden (wegen ihrer Weichheit) nicht lange vor ihrer Ausleerung entstanden sein,

und auch nach Oeffnung des Abscesses fortwährend sich erzeugt haben. Die Farbe ist bedingt durch das Eingeweide, in dem sie sich befinden. Auch die Menge spricht für die Neuproduktion, die fortdauert, wenn einmal sie begonnen hat. Ruysch hat Hydatiden mit käsigen, breiigten und milchigten Massen angefüllt, und mehrere Fettgeschwülste aus Hydatiden entstehen sehen. Und was ist der Fötus in seiner ersten Periode anders als ein Blasenwurm, der in einer Wasserblase lebt? Entsteht das gefässlose Ammion nicht auf eben die Art, wie die Membran um die Hydatiden und die Flüssigkeit nicht dort wie hier? Warum bedarf es hier ausser der allgemein verbreiteten bildenden Kraft der Natur noch eines besonderen Triebes? Doch ich möchte nicht gern eine reine Beobachtung durch Raisonnement verunstalten!"

1810. Einen Hauptanlass zur Verwirrung und zum Stillstand in dem regelmässigen Fortschritt auf der Bahn der wahren Erkenntniss der Naturgeschichte der Blasenbandwürmer gab zunächst Zeder und nach ihm Rudolphi.

Nr. 224. Zeder (am Ende des vorigen und Anfang dieses Jahrhunderts) verliess die soeben von Pallas und Göze angebahnte Lehre von der Zusammengehörigkeit der Taenien und Blasenwürmer als besondere Arten gänzlich, und schied beide streng von einander im Systeme als selbstständige besondere Klassen. Den Taenien stellte er gegenüber die Taeniae hydatitosae viscerales, bei denen er folgende Genera unterschied: *Cysticercus* und *Polycephalus.* Zu dem ersten Genus rechnete er alle Blasenwürmer mit Einem Kopfe, zu den letzteren alle mit multiplen Köpfen. So stellte er den Coenurus cerebralis (Drehwurm des Schafes) in eine Abtheilung mit dem Echinococcus. Ihm gilt der erstere als *Polycephalus ovinus,* der zweite als *Polycephalus humanus* und *Echinococcus;* seine Polycephali überhaupt sind die T. hydat. viscerales sociales granulosae. Noch toller hat er die Verwirrung in dieser letzteren Abtheilung auf pag. 311 des ersten Nachtrags zu seiner Naturgeschichte der Eingeweidewürmer vom Jahre 1803 gemacht. Hier theilt er aus dem Nachlasse Göze's die Beschreibung eines von Meckel an Göze gesendeten Falles mit, in welchem in eines Mädchens Hirn ein Blasenwurm gefunden wurde, der in seiner Blase eine Masse Neuheiten enthielt, welche sich als Taenienköpfe darstellten und insofern dem Coenurus glichen, nur dass, wie allge-

mein betont, hier die Granulationen (Scoleces) viel kleiner waren, als beim Coenurus. In seinen späteren Notizen wirft Zeder leider diese Schmarotzer so durcheinander, dass er den früher nur mit dem Coenurus in Parallele gestellten Wurm für einen wirklichen im Menschenhirn gefundenen Coenurus ausgiebt. Auf diese Weise ist jene bis auf unsere Zeit beibehaltene Fabel von dem Vorkommen des Coenurus cerebralis im Menschenhirn aufgetaucht, deren Entstehung zuerst neuerdings Rasmussen in seinem „Bidrag til Kundscab an Echinococcus Udvikling, navnlig om Döttreblaeredannelsen“ in: „Naturhistor. Foren. Vidensk. Meddelser 1865, Kopenhagen“ (Separatabdruck pag. 15) klar gestellt hat. Nach R. ist die ganze Erzählung ein Gedächtnissfehler und Verwechslung Zeder's zwischen einer Geschichte vom Coenurus cerebralis und Echinococcus Var. scolecipar. Ich glaube, zu diesem Irrthume gelangte Zeder zweifelsohne (was Rasmussen nicht erwähnt hat) dadurch, dass er das, was Göze in den Noten zu pag. 248—250 als eine Möglichkeit und Hypothese hinstellt, bei Besprechung der Coenuren und ihres möglichen Vorkommens bei Menschen als Thatsache annimmt und hinstellt.

1810. Nr. 225. Blumenbach, Abbildungen naturhistor. Gegenstände, Nr. 1—100. Göttingen. Nr. 39. (Neisser citirt p. 79, aber das ganze Werk ist nicht paginirt, sondern in Abschnitte ohne Pagina getheilt.) „39 Hydatis finna. Der Finnenwurm im Schweinefleisch.“

Der Dudu giebt, wie es scheint, ein Beispiel einer ganzen Thiergattung , die neuerlich aus der von manchen Naturforschern so hoch gepriesenen Stufenfolge oder Kette der Geschöpfe herausgerissen und rein vertilgt worden. — So hingegen der Finnenwurm ein Beispiel ganz anderer Art, nämlich einer ganzen Thiergattung, die erst lange nach der allgemeinen Schöpfung hinterdrein entstanden und als neues Glied in jene alte Kette eingeschoben wurde. Denn dieses Thier, das (wie schon Malpighi im vorigen Jahrh. gezeigt) die sog. Finnen im Schweinefleisch ausmacht, findet sich bekanntlich bloss beim zahmen Hausschwein und nicht bei der ursprünglichen Stammrasse der wilden Sau; und ist folglich erst, nachdem der Mensch sich jenes Thier unterjocht, durch die Domestication desselben und die dadurch in der Constitution desselben bewirkte Veränderung entstanden. — Es müsste denn etwa

ein Verfechter der Einschachtelungs-Hypothese es plausibler finden, anzunehmen, der Schöpfer habe doch gleich vom Anfang die Keime zum Finnenwurm in die wilde Sau gelegt, damit, wenn einst der Mensch den Einfall kriegte, sich das Thier ins Haus zu ziehen, sie sich bei solchen domesticirten Individuis zu Finnenwürmern entwickeln könnten."

Die kleinere Figur auf Taf. 39 giebt den in seine Blase eingezogenen Wurm in natürlicher Grösse, die andere den aus der Blase herausgetriebenen Wurm stark vergrössert.

(Schluss folgt.)

XVI.

Kritische Bemerkungen zur Geschichte der Lehre von den Brüchen.

Von

Dr. **A. Gyergyai** in Klausenburg.

Befasst man sich eingehender mit einzelnen Fragen der Geschichte der Chirurgie und sieht die Autoren im Originale nach, so lässt sich mancher Fehler entdecken, den man bei mehreren Geschichtschreibern wiederholt vorfindet.

Abgesehen davon, dass K. Sprengel's Abhandlung über „Operation der Darm- und Netzbrüche" (Geschichte der Chirurgie. I. S. 193) sehr viele falsche Angaben enthält, habe ich in ganz neuen geschichtlichen Werken mehrere unrichtige Behauptungen getroffen.

Die Bemerkung des Caelius Aurelianus über Praxagoras von Kos ist jedem Historiker bekannt. Sie lässt verschiedene Erklärungen zu. Hévin[1]), Eduard Albert[2]) und Uhde[3]) halten die angegebene Operation für Taxis und Herniotomie bei Einklemmung. Carl Beck geht noch weiter und sieht die Operation durch Brand des Darmes indicirt[4]). Ich glaube diese Ansichten nicht annehmen zu können. Der „dividendus venter" ist jedenfalls nur das scrotum, aber Bruchpforte, Erweiterung derselben werden nicht erwähnt. Die Alten haben daran gar nicht denken können, da Anatomie und Mechanismus der Bruchbildung ihnen viel zu wenig bekannt waren. Die Hernie war dieselbe Krankheit vor Jahrhunderten, wie sie heute ist, aber bei geschichtlicher Behandlung der Frage müssen wir nur die jeweiligen Ansichten mög-

1) Mémoires de l'Acad. roy. de Chir. IV. p. 201.

2) Beiträge zur Gesch. d. Chirurgie. Die Herniologie der Alten. 1878. S. 123.

3) Pitha-Billroth's Chirurgie. Innere Einklemmungen. S. 1.

4) Archiv f. klin. Chirurgie. XXV. 1880. S. 73.

lichst genau darstellen. Ebenso können wir bei einer beschriebenen Operation nur den Zweck derselben und die Art der Ausführung, wie sie die Alten auffassten, in Betracht ziehen. Praxagoras konnte nur die Absicht haben, den angehäuften Darminhalt „magna quassatione“ zur Vertheilung zu bringen oder durch Eröffnung des Darmes zu entfernen. Das allein ist aber weder Taxis noch Herniotomie. Brand des Darmes kann noch weniger angenommen werden; kein Ausdruck berechtigt uns dazu und der Rath: „atque detracto stercore consuendum dicit (intestinum)“ wäre unverständlich. Im Ganzen genommen ist diese Anmerkung, sowie der Fall von Pittacus [1]) so undeutlich geschrieben, dass beide bloss als die ältesten Angaben über Beobachtung von eingeklemmten Brüchen betrachtet werden müssen.

In demselben Capitel fand ich bei Caelius Aurelianus [2]) eine wie ich glaube noch nirgends erwähnte Stelle, die sich ebenfalls auf eingeklemmte Hernie bezieht. Dort, wo von den Symptomen des Ileus die Rede ist, heisst es nämlich: aliquando etiam, ut Heraclides Tarentinus memorat, quarto libro de internis passionibus, intestinorum verticula distentis cutibus apparent, cum peritoneo disjecto sola fuerit ac superposita cutis (Heraclides von Tarent, 230 v. Chr.).

Von Celsus wird allgemein behauptet, dass nach seiner Ansicht die Hernien entweder durch Verlängerung oder durch Zerreissung des Bauchfells entstehen können [3]). Albert ist auch dieser Meinung und vorwurfsvoll macht er bei der Beschreibung der Operation der freien Hernie folgende Bemerkung: „Ueber die eigentlich wichtigste Manipulation, die Behandlung des Bruchsackes, sagt Celsus nichts Ausdrückliches“ (l. c. S. 142).

Ich konnte die Relaxation des Bauchfells als Ursache der Darmbruchbildung in Celsus nirgends entdecken. Dasselbe behauptet Paul Broca: „Du temps de Celse, on croyait que le péritoine était toujours rompu. C'est par erreur que Dujardin a dit, dans son histoire de la Chirurgie, que Celse admettait des hernies par simple relâchement du péritoine.“ [4])

---

1) Hippocratische Sammlung. Epidem. II. 1.

2) Acut. morb. III. 17.

3) Wernher, Archiv f. klin. Chir. 1872. XIV. S. 163. — Haeser, Geschichte der Medicin I. 1875. S. 505 und Deutsche Chirurgie, 1. Heft. 1879. S. 13. — Albert, l. c. S. 132.

4) De l'étranglement dans les hernies abdominales 1853. p. 92.

Wenn man die betreffenden Capitel des Celsus mit Aufmerksamkeit durchliest, so wird seine Auffassung klar. Er dachte nämlich, dass die Hoden in besondere, durch ihre drei Hüllen gebildete Höhlen eingeschlossen seien, in welche von der Bauchhöhle aus nur durch Zerreissung der Scheidewände Darm oder Netz eindringen konnte.

Ein einziger Satz im Lib. VII. Cap. 18 mag zur erwähnten irrigen Annahme geführt haben. Nach der Beschreibung der Hodenhüllen heisst es: „Sub hoc (sub scroto) igitur plura vitia esse consuerunt: quae modo *ruptis* tunicis, quas ab inguinibus incipere proposui, modo his *integris* fiunt". Dann folgt aber: „Siquidem interdum vel ex morbo primum inflammatur, deinde postea pondere *abrumpitur;* vel ex ictu aliquo protinus *rumpitur* tunica, quae diducere ab inferioribus partibus intestina debuit: tum pondere eo devolvitur aut omentum, aut etiam intestinum." Und erst nachdem Celsus die Symptome und die unterscheidenden Kennzeichen der Darm- und Netzbrüche kurz abgehandelt hat, setzt er fort: „*Integris* vero membranis interdum eam partem humor distringit. Atque ejus *quoque* species duae sunt." Folgt die Beschreibung des Oedema scroti und der Hydrocele, dieser zwei Arten der Erkrankungen der Hoden, bei welchen die Hüllen unversehrt bleiben. Diese Specialisirung nach dem zuerst citirten Satze ist übersehen worden. Darm- und Netzbrüche entstehen also bei Celsus nur in Folge von Zerreissung des Peritonaeum.

Sprengel gibt an, dass Celsus von Erweiterung des Bauchringes mit dem linken Zeigefinger schreibt, und von Operationen, „wenn die Gedärme in den Hodensack gefallen oder eingeklemmt sind" (l. c. S. 196. 197). Das Alles ist unrichtig. Gerade in diesen letzten Fällen hält Celsus die Operation für nicht angezeigt, wie das auch von Albert hervorgehoben wird. „Rursus si aetas processit, multumque intestini descendisse ex tumore magno patet, adjiciunturque dolor et vomitus; quae ex stercore, ex cruditate eo delapso, fere accidunt, *scalpellum adhiberi sine pernicie non posse manifestum est*" (VII. 20). Und weiter unten: „Sine dolore quoque si multa intestina prolapsa sunt, *secari supervacuum est;* non quo excludi a scroto non possint, *nisi tamen id inflammatio prohibuit;* sed quod repulsa inguinibus immorentur, ibique tumorem excitent, atque ita fiat mali non finis, sed mutatio." Broca sagt von dieser Stelle: „l'indication est vague; mais il est difficile ce-

pendant de ne pas voir dans ce passage deux choses: 1) l'inflammation des grosses hernies; 2) la difficulté ou même l'impossibilité de reduire les hernies enflammées" (l. c. p. 35). Ich erkläre mir den lateinischen Text nicht in diesem Sinne. Der Satz fängt ja mit den Worten „sine dolore" an. Celsus meint, dass der Bruchinhalt von dem Hodensacke gegen die Leistengegend geschoben werden könnte, wenn es nur durch Entzündung nicht verhindert wird, also wenn in Folge der Operation keine Entzündung auftritt. Das lässt sich nur auf Grund von Erfahrung schreiben und in diesem Umstande sehe ich auch die Ursache des Nichtoperirens eingeklemmter Brüche. Ausserdem finden wir im Cap. 16 über Wunden der Bauchwände und Vorfall von Gedärmen folgende Zeilen: „Cum magna festinatione succurrendum est: momento enim alienantur externo et insueto spiritu circumdata (intestina)." Diese Anmerkung, sowie die oben citirten Stellen weisen darauf hin, dass Celsus nur bei reponiblen Hernien die Operation für angezeigt hielt, und beschreibt in der That, entgegen der Behauptung Sprengel's, nur die Operation der freien Hernien. Eingeklemmte und grosse, irreponible Hernien wurden wegen leicht möglicher Entzündung und wegen Gefahr der Berührung mit atmosphärischer Luft nicht operirt. Jedenfalls eine auf Erfahrung gegründete Vorsicht, und nicht „ein theoretisches Vorurtheil, eine Art Verblendung, die uns das naheliegende Richtige nicht erkennen lässt", wie es Ed. Albert auffasst (l. c. S. 140). An der Schule von Alexandrien müssten die operativen Behandlungsversuche des Praxagoras bekannt gewesen sein, er war ja der Lehrer des Herophilus und bis in den ersten Jahrhunderten nach Chr. waren von seinen Büchern mehrere vorhanden. Wenn Celsus, dessen Werk hauptsächlich die Lehren der alexandrinischen Schule enthält, als offenkundig voraussetzte, dass das Eingreifen mit dem Messer bei eingeklemmten Brüchen gefährlich sei, so liegt die Folgerung am nächsten, dass die Chirurgen von Alexandrien nach vielen ungünstigen Versuchen von der Erfolglosigkeit des Operirens, so wie sie das auszuführen im Stande waren, überzeugt worden sind.

Haeser schreibt in seiner kurzen Uebersicht der Geschichte der Chirurgie[1]), dass im Alterthume nur „bei Hernien durch Zerreissung (also

1) Deutsche Chirurgie. 1. Heft. 1879. S. 13.

wohl bei grossen und schwer zurückzuhaltenden Brüchen) die Radicaloperation zur Anwendung kam.“ Bei Oribasios ist indessen nur die Beschreibung der Operation der Hernie durch „Verlängerung“ von Heliodoros erhalten geblieben [1]) und Paulos von Aegina sagt ausdrücklich, dass nur die durch Verlängerung des Bauchfells entstandenen Brüche operativ behandelt werden können (*οὔτε τὴν κατὰ ῥῆξιν ἐντεροκήλην χειρουργίαις ὑποβαλοῦμεν. Μόνην δὲ τὴν κατ᾽ ἐπέκτασιν ἐντεροκήλην χειρουργοῦμεν.* VI. 65). Haeser citirt keinen Anderen und wird wohl die Unrichtigkeit der erwähnten Behauptung übersehen haben, umsomehr, da wir in seiner grossen „Geschichte der Medicin“ (I. 1875. S. 506) die richtige Angabe finden.

„Leonides von Alexandrien“, schreibt Sprengel, „hat zuerst die alte Lehre der Zerreissung des Bauchfells bei den Brüchen erschüttert“ (l. c. S. 198). Indessen steht in demselben Buche, auf welches Sprengel hinweist [2]), geschrieben: „Generatur hoc malum aut peritonaeo membrana extenta aut eadem rupta“. Bei grossen Scrotalhernien nimmt er sogar die Durchreissung nicht nur des Bauchfells, sondern auch der Scheidenhaut des Hoden an, eine Annahme, die uns an Celsus erinnert. „Quod si plaga adeo violenta contigerit, ut simul et peritonaei membrana *et rubicunda tunica*[3]) rumpantur, tunc intestina repente nudo testiculo occurrentia ad scrotum praecipitantur.“

Von Paulos sagt Sprengel wenig, aber das Wenige ist auch unrichtig. Zum Beweise dessen citire ich folgende Stelle: „Etwas klarer, als Celsus, spricht Paul von Aegina über die Operation der eingeklemmten Brüche. Er nimmt den Schnitt dergestalt vor, dass er die Bedeckungen mit Hacken von einander und den Hoden herunterziehen lässt, damit dieser verschont bleibe .... Geht es nicht anders, so muss auch der Hoden abgeschnitten werden“ (l. c. S. 198).

Als ein entschiedener Rückschritt wird von Haeser, und als ein schrecklicher Rückschritt von Albert (l. c. S. 149) der Umstand bezeichnet, dass Paulos bei Scrotalhernien jederzeit auch den Hoden der kranken Seite entfernte. Eine Operationsmethode, welche von den Arabern, von den meisten bedeutenderen Chirurgen des Mittelalters (bis Paré) und von den sogenannten Bruchschneidern geübt wurde. Zieht man die Ursachen und Verhältnisse, unter welchen Paulos die Entfernung des Hoden anrieth,

---

1) Ed. Daremberg. IV. p. 481. 487.

2) Aëtios. Tetr. IV. Serm. II. Cap. 23. De hernia intestinorum, Leonidae.

3) Fabrizio di Acquapendente schreibt: haec tunica a Galeno *ἑλυτροειδής* id est vaginalis dicta est. A Celso *ἐλαφροειδής* quia tenuis, ab aliis *ἐρυτροειδής* quia rubra, quod vasis intertexta est, a Paulo demum *ἑλικοειδής* quia gyros vasorum delineat, appellata est.

(De chir. Operat. — De testic. chirurgia.)

in Erwägung, so wird uns die Methode bei weitem nicht so irrational erscheinen. Nach den jetzigen Erfahrungen können wir entschieden behaupten, dass die Operationen, wie sie von Celsus und Oribasios beschrieben wurden, nicht immer zum Ziele führen konnten. Recidiven mussten darnach in den meisten Fällen beobachtet werden. Nicht ohne Grund wird also Paulos auf eine neue Methode gedacht haben, welche bei dieser äusserst lästigen und gefährlichen Krankheit mit Erfolg angewendet werden könne. Entsprechende Bruchbänder waren noch nicht ersonnen. Von der Radicaloperation war die alleinige Hülfe zu erwarten. Dass nach Entfernung des Hoden die Heilung sicherer erfolgte, dass der leere Hodensack mit Gegenöffnung leichter heilte, dass nach Einheilen des Samenstranges in die Narbe am Leistenringe Recidiven weniger oft beobachtet wurden, müssen wir annehmen, sonst wäre diese Art des Operirens nicht so lange Zeit hindurch als die sicherste Behandlungsweise betrachtet worden. Wir finden ja bei Chauliac, dem bedeutendsten Chirurgen des Mittelalters, die Bemerkung, dass die Hauptsache die völlige Aufhebung des Weges sei, durch welchen das Eingeweide vorfällt, wenn auch einer der Hoden herausgeschnitten werden müsste. „Cum uno enim testiculo vidi multos generare et cum hoc de duobus malis minus malum est eligendum.“ Pierre Franco, der berühmte und erfahrene Inciseur, gibt bei der Beschreibung der Methode ohne Castration auch folgenden Rath: „je conseille au reste a ceux qui sont seulement rompu d'un costé, de proceder comme avons dit au commencement, car aussi bien a t'on des enfans males et femelles avec un comme avec deux, et est plustost fait, et bien souvent avec moins de douleur *et plus seur de guarir* [1]).

Hier muss ich wiederum auf einige unrichtige Angaben Sprengel's aufmerksam machen. Er schreibt: „Dagegen tadelt er (Franco) das Unterbinden und Ausrotten des Samenstranges und Hodens gar sehr und erlaubt es bloss beym Fleischbruche“ (l. c. S. 206). Ausser der oben citirten Stelle, welche schon mit der Behauptung Sprengel's in Widerspruch steht, enthält Franco's Abhandlung eine ausführliche Beschreibung der Radicaloperation mit Entfernung des Hoden, auf welche er auch im obigen Citate hinweist (comme avons dit au commencement). Er rühmt sogar seine Modification, nach welcher der Schnitt nicht in der Leistengegend, sondern an der tiefsten Stelle des Hodensackes ge-

1) Traité des hernies. 1561. p. 59.

macht werden soll, von wo dann der Hode sammt Scheidenhaut und Samenstrang sehr leicht, ohne Blutung herausgeschnitten werden kann[1]). Unrichtig ist auch die Angabe, dass „Franco sich über den alten Irrthum von der Zerreissung des Darmfells bei Brüchen lustig macht.“ Sprengel weist auf S. 6 des „Traité des hernies“. Hier wird die Anatomie des Bauchfells beschrieben und die Stelle, welche von Sprengel nicht recht verstanden wurde, lautet wie folgt: „Aussi que ledit Peritoine descend aux testicules pour les couvrir .... *Aucuns disent que ledit peritoine est percé en ce lieu.* Or il n'ya nulle apparence, mais fait un processus ou voye, comme la cavité d'un doigt de gan, et par la descendent les intestins ou zirbus qui font les relaxations comme enterocele, epiplocele, bubonocele, qui adviennent *par la dilatation ou ruption* du dit Peritoine en ces parties basses.“

Erst nach der Erfindung und Construction zweckmässiger Bruchbänder war es möglich diese, statt der Operation, anzuwenden, und erst durch diesen Umstand fühlten sich sogar Bruchschneider zur selteneren Ausübung ihrer handwerksmässigen Kunst angetrieben. — Fabrizio di Acquapendente gibt den Rath keinen Menschen der Gefahr einer Operation mit Entfernung des Hoden auszusetzen, besonders wenn der Patient einen Bruchband tragen kann, und fügt hinzu: „idque eo libentius consulo, quod hisce diebus cum de hac re loquerer cum D. Horatio de Norsia, operatore maxime hac in re exercitato, et dixit mihi, quod ante aliquot annos plusquam ducentos singulis annis incidebat, nunc neque etiam viginti; et causam mihi expetenti retulit, quia *bracherio* et adstringenti medicamento imposito plerique sanantur.“ [2]) In einer Abhandlung über Radicaloperation der Hernien schrieb Aug. Socin im vorigen Jahre: „Bei Leistenhernien muss in dem zu verschliessenden Canal ein mehr oder weniger bewegliches, vielen Dehnungen und Volumsveränderungen unterworfenes Organ, der Samenstrang, belassen werden. Diesen Umstand betrachte ich als das Haupthinderniss, welches sich der Radicalcur der Leistenhernien entgegensetzt. Die alten Bruchschneider, welche der Exstirpation des Bruchsackes die Castration hinzufügten, hatten dasselbe richtig erkannt.“ [3])

Die Unterbindung des Samenstranges mag somit zu einer Zeit, in welcher noch keine geeigneten Bruchbänder erfunden waren,

1) Cap. 16. De hernie intestinale et des remedes par Chirurgie.
2) De chirurg. Operationibus. De intestinali hernia.
3) Archiv für klin. Chir. XXIV. 1879. S. 397.

gerechtfertigt scheinen. Nun sagt Paulos, dass mit dem Bruchsacke und der tunica vaginalis alle Gefässe unterbunden werden sollen, und zwar so, dass sie keine Nahrung mehr dem Hoden zuführen können. Sogar das Anlegen einer zweiten Ligatur sei nothwendig, damit keine Entzündung entstehe (*ἵνα δὲ μὴ ἐντεῦθεν φλεγμονὴ γένηται.* VI. 65). Im vorigen Capitel über Varicocele lesen wir aber die Bemerkung, nach Leonides, dass wenn alle Gefässe unterbunden werden, man auch den Hoden mitentfernen soll, damit dieser, der nährenden Gefässe beraubt, nicht absterbe (*ἵνα μὴ τῶν τρεφόντων ἐστερημένος ἀγγείων ἀπομαρανθείη.* VI. 64).

Kann nach den aufgezählten die Entfernung des Hoden als ein Rückschritt betrachtet werden? Ich glaube die Frage verneinen zu müssen. Durch die Unterbindung des Samenstranges wurde die Möglichkeit einer Recidive gewiss viel geringer; eine nothwendige Folge der Unterbindung war aber die Entfernung des Hoden. Ist meine Auffassung richtig, so hat Paulos, zum Wohle seiner leidenden Zeitgenossen, in der Behandlung der Leistenbrüche einen Schritt vorwärts gethan. Es ist auch nicht anders möglich von einem Manne, dessen Werk, nach der gerechten Beurtheilung Haeser's, sich, namentlich in seinem chirurgischen Theile, durch das überall hervortretende Urtheil und durch die eingestreuten eigenen Erfahrungen des Verfassers, vortheilhaft auszeichnet (Haeser. l. c. I. S. 464).

Die interessanteste Frage der Geschichte der Herniologie wäre ohne Zweifel die Bestimmung der Zeit, in welcher die Herniotomie bei Einklemmung zum ersten Male ausgeführt wurde. Nirgends in der Literatur sind bis jetzt Angaben entdeckt worden, welche auf die erwähnte Frage Aufschluss geben könnten. Wohl kennen wir aber den Mann, der zum ersten Male darüber schrieb. Dieser Mann war Pierre Franco, der einfache Inciseur aus Turriers in der Provence. Allgemein wird er für den ersten Beschreiber der Herniotomie gehalten. Vor zwei Jahren stellte zwar Albert (l. c. S. 182) in Frage, ob sich in Franco's Werke die Herniotomie zur Behebung der Incarceration in der That vorfindet. Albert war nicht geneigt die allgemeine Ansicht zu theilen, aus dem Grunde, weil François Rousset, dem Franco's Abhandlung vorlag, in seinem Werke über Kaiserschnitt („Hysterotomotokia") die Herniotomie als eine bisher unerhörte und nicht beschriebene

Operation bezeichnet. Bald darauf schloss sich aber auch Albert, nachdem er inzwischen Franco's Abhandlung gelesen hatte, der obenerwähnten Annahme an (Lehrb. der Chirurgie. III. S. 369). Vor Allem will ich die betreffende Stelle aus Franco's Werk wörtlich mittheilen. Auf Seite 45 heisst es, wie folgt:

„Quand la matiere fecale est retenu dans le scrotum, il advient quelquefois un inconvenient fort dangereux aux hernies intestinales ou ruptures, encore plus dangereux que le precedant: assavoir que quelquefois se fait un tel amas de matiere fecale, avec quelque ventositez dans le scrotum, que a cause de la grande inflammation, qui s'y fait, n'y intestin n'y matiere ne peuvent estre reduits en leur lieu: a cause que le pertuis du peritoine est trop petit a comparaison des intestins, qui cause aussi que le patient ne peut aller a selle, pour la retention de laditte matiere et inflammation. Il advient quelquefois, qu'ils vomissent, laquelle chose leur est utile d'un costé, a cause de la diminuation de la matiere: d'autre part mauvaise, a cause de l'effort qu'ils font, car par ce moyen enfoncent toujours plus la matiere en la partie. Ils font de ventositez par la bouche, qui leur peut servir: et bien souvent non, quand l'inflammation est par trop grande. Si tel accident leur dure gueres, il n'ya doubte qu'il fault qu'ils meurent. Parquoy il est requis d'y remedier de bonne heure par le moyen qu'avons dit en la curation des hernies, par voye de medicine: ou en avons touché quelques mots. Car advenant que les remedes par voye de medicine ne servissent pour la suffisance de la cause, faudroit venir a la Chirurgie, et oeuvre de main, avec ce que si le scrotum et parties genitales et circonvoysines ont changé de couleur, comme couleur noire, livide, ou bleue, et autres mauvaises couleurs, et aussi que l'hernie soit plutost ronde que longue, qui sont tous presages de mort. Et alors suis d'opinion, que l'on entreprenne point telles cures, afin de n'encourir honte, car l'esperance est nulle ou bien petite. Quelquefois advient qu'ils ont la bouche livide ou noire, les narines estroites, et les yeux enfoncez plus que paravant, toutes ces choses sont presages de mort brieves. Il es requis d'y prendre garde. Si ces choses n'adviennent point, et que le scrotum demeure en sa couleur et plutost en long que en rond (j'appele rond ce qui est a peu pres comme un boule. Car l'autre ne laisse d'estre ronde mais aussi oblongue

et en poincte, et comme en forme d'oeuf). Apres avoir tenté tout autre moyen, lesquels sont dits en la cure d'hernies par medicines, nous viendrons a la main. Il fault avoir un petit baston de la grosseur d'une plume d'oye, ou un peu plus gros, rond: et qui soit plat d'un costé et demi rond, il sera rond devant afin qu'il entre plus facilement. Or fault-il faire l'incision a la plus haulte partie du scrotum, tirant vers le penil, et faire l'ouverture au commencement telle que le baston y entre, se gardant de rien toucher aux intestins comme a esté dit au chapitre precedent. Ayant trouvé le didyme on passera le baston entre iceluy et la chair de penil, et le fault pousser en hault, en contremont. Le costé plat dudit baston sera dessus, a cause qu'en coupant, s'il estoit tout rond, ne se feroit si facilement: pource que le scalpelle ou rasoir couleroit d'un costé ou d'autre. Ayant mis la pointe du baston assez avant, on coppera la chair du scrotum ou penil sur le costé plat du baston: afin de ne blesser les intestins, ayant fait bonne ouverture. Car n'ya danger de le faire assez longue: afin qu'ils se puissent reduire plus a leur aise: parce que le didyme et la chair de mirach se pourront mieux relargir par ce moyen, qui pourra estre cause que les intestins seront reduits en leur propre lieu. Il faudra donq essayer a les remettre dedans petit a petit. Et cas advenant, que facilement sans gueres les presser, ne se voulissent reduire a cause de la grande abondance de matiere, ou inflammation, faudra proceder par ce moyen: assavoir prendre le didyme, et le copper tout bellement sur l'ongle comme avons dits en elevant les membranes du didyme avec crochets, et les copper jusques aux intestins: et ayant fait ouverture par ou le baston pourra passer, on le mettra entre les intestins et les membranes du didyme en le poussant tout bellement avant en contremont, et en le tenant eslevé en hault: afin de mieux juger s'il prend aucun des intestins, toutefois ne sont pas facile a prendre d'autant qu'ils sont unis et glissants. Alors on coppera le didyme sur ledit baston jusques au peritoine ou plus haute partie, qui est vers le trou, par ou commencent les intestins a descendre au scrotum, mais fault faire bonne ouverture au peritoine, sans rien craindre pour plus grande assurance et comme l'on fait en telles choses desesperées. Alors fault prendre quelque linge suave et essayer de remettre les intestins peu a peu,

commencant a ceux qui sont plus haults vers le peritoine et ventre. Car puis que l'on aura commencé, le reste suivra facilement. Estants reduits faudra proceder comme a esté dit cy dessus, toutefois si le patient le veult: ce qui est le plus expedient. S'il y avoit inflammation ou fievre, faudroit differer jusques a qu'elle fust passée, et que patient fust un peu renforcé s'il etoit debile. Cependant on y appliquera cataplasmes ou autres choses mitigatives de douleur, avec bandages: afin d'empescher qu'ils ne retombent jusques a l'operation. Et s'il le vouloit faire promptement, seroit meilleur: d'autant que plus de la moytié de l'operation est ja faite. Que s'il ne le vouloit on pourra user des bandes et remedes topiques propres a ce, pour la consolidation comme est escrit en ce traité."

Franco's „Traité des Hernies" erschien im Jahre 1561 bei Thibaud Payan in Lyon; die erste Ausgabe von Rousset's Werk im Jahre 1581, also zwanzig Jahre später. Malgaigne war der Meinung, dass Ambroise Paré in den „Cinq livres de Chirurgie. Paris. 1572" zuerst über „tumeurs en general et en particulier" schrieb. Er hat das genannte Buch nicht auffinden können [1]). Malgaigne's Annahme war indessen nicht richtig [2]). Nicht früher als in der ersten Ausgabe der gesammelten Werke (Paris 1575) sind die Bücher über Geschwülste erschienen. Mehrere Kapitel wurden aber erst in der zweiten Ausgabe (Paris 1579) ergänzt und vermehrt. Paré konnte also auch nicht früher als Franco, über Herniotomie geschrieben haben. Malgaigne, der Paré's Werke gründlich studirte und sie herausgab, macht folgende Bemerkungen: „Paré ne pouvait ignorer l'existance de cet ouvrage (die Abh. von Franco) . . . Il supportait impatiemment, que qui que ce fût le devançât en chirurgie, et d'un autre côté, il n'avait jamais fait la taille, et il n'avait pu, dans ses campagnes, apprendre beaucoup sur les hernies" (l. c. I. p. CCLXXI). Ich bin überzeugt, dass Paré die Idee und die Beschreibung der Herniotomie von Franco übernommen hat.

1) Malgaigne, Oeuvre d'Ambroise Paré. I. p. CCCXVI.
2) Haeser, Geschichte der Medicin. II. 172.

(Schluss folgt.)

XVII.

Zu Thibault's Process [1])

urkundlich dargestellt

von

Henri Tollin, Lic. theolog.
Prediger in Magdeburg.

Ich gebe zunächst den Bericht der facultas artium, d. h. hier der Universität. Dieselbe hat sich wieder apud St. Maturinum versammelt am 15. Dec. 1538. Da tritt Mag. Arnulphus Monnart auf, univ. procurator gen. Er bringt allerlei vor. Insuper dixit, novissimis in comitiis exhibitum fuisse dicte supreme curie arrestum per medicos obtentum, quod exinde per ipsius curiae hostiarium vulgo dictum exequutioni demandatum extitit[2]). In odium tamen hujus quam plures libelli prognostici per theologie et medicine facultatum deputatos minime examinati et de quibus tres pre manibus tenebat, in ipsius supreme curie edicti et universitatis contemptum publice venduntur. Sup. quo petiit per eand. universitatem deliberari. Die Namen der Verfasser der drei Weissagebücher nennt der Generalprokurator nicht. Da tritt Anton Gallus auf.

Decanus fac. med. dixit, quendam *Johannem Thibault*, alias supremi senatus judicio a medicor. ordine repulsum[3]) plures libellos Almanach vulgo dictos, mendosos quidem et erroneos quamplures articulos et sacrae nostrae fidei adversantes[4]) in lucem emisisse et qui[5]) palam venales habentur, ex quibus unum pre manibus tenebat. Et ex quo Almanach errores colligere seu notare aut

1) Vgl. Virchow's Archiv 1879. S. 302—318.
2) Also auf die gewöhnlichste und billigste Weise, nicht sono tubae etc.
3) Aber darum doch der geschickteste Pestarzt und Leibarzt König Franz I.
4) sc. articulos.
5) Gallus fällt aus der Construktion.

cancellare infra mensem minime valeret. Quare[1]) super praemissis per ipsam univ. consuli[2]), ut dominum procuratorem generalem regium[3]) certiorem reddere possit et valeat.

Der Rektor pflichtete wieder dem medicinischen Dekane bei. Insuper supremae curie supplicationem, ut hii, qui libellos pd.[4]) in vulgus edere non erubuerunt, mulctentur, esse porrigendam dicit censere.

Decanus fac. med. . . . sup. supplicatione per eum facta vult, libellos per deputatos examinari erratag. notari, et hoc facto libellum supplicem ipsi supremo senatui porrigi. Et in libellos pd.[4]) edentes et vendentes animadverti.

Die beiden andern Dekane stimmen auch diesmal zu. Decanus fac. theolog.[5]), der wohl Thibault's protestantische Anwandlungen kennt und wieder dem Inquisitor etwas zu thun geben möchte, zeigt sich den Medicinern besonders willfährig, indem er sich erbietet, für sie zu arbeiten: Insuper Almanach videbit et sup. illis suam dictabit sententiam.

Universitas libellos prognosticos et Almanach[6]) ad deputatos examinandos remittit, ut si que resecanda et adnotanda compertiantur, viris senatorii ordinis libellus supplex offeratur negotiumq. mature prosequatur.

Erreicht war im Grunde damit nichts. Denn das Schicksal der Thibault'schen Kalender hing vom Urtheil auch der andern Censoren ab[7]). Das fühlt Anton Gallus heraus. Denn im Comm. fac. med. Par. berichtet er über das Schicksal seines Thibault-Antrages in der Universitätssitzung vom 13. December 1538 ganz kurz folgendermassen:

---

1) Um diese mühsame Arbeit von sich zu wälzen.

2) Die Verantwortung soll wieder die Universität tragen.

3) Der von Astrologie ebenso wenig verstand als der medic. Dekan.

4) = praedictos.

5) Es war seit 15. Oct. 1538 de Larma.

6) Jene drei und das eine.

7) Eigenthümlicherweise haben die Register fac. theol. Par. immer dann Lücken, wenn Bücher-Censoren ernannt sind; z. B. 1. Aug. 1538 a. P. Magg. Jo. Gillain, Guill. de Villiers, Radulph. Cazet: 17. Sept. 1538 a. P. mag. no. Jac. Berthelemy. Die Sorbonne dachte wohl an den Miroir de l'âme pécheresse. S. Geschichte der Toleranz. Frankfurt a. O., b. Harnecker 1866. S. 53 fgd.

Quodad supplicationes, mihi pro facultate roganti, ut Joannis Theobaldi, viri impuri et indocti, in calendarium ex Epheremide mathematica notationes (Almanach vocant), prout mihi fuerat injunctum [1]) ad lustrandum, tanquam fidei derogantes (duobus articulis in eodem almanach compartiendis [2]) etiam palam recitatis) supprimeretur [3]): univ. ita acquievit, si tamen ab ceteris arbitris eo modo faciendum judicaretur.

Dass der Sieg über Thibault und seinen spanischen Freund der gesammten Universität nicht sonderlich viel genützt hat, erhellt schon aus den beigebrachten Urkunden. Dass es aber ein Pyrrhussieg war, geht aus den Rechnungen hervor.

Der Seckel der Gesammtuniversität wurde von den höheren und niederen [4]) Fakultäten [4]), ganz besonders aber durch deren Prozesse wie durch die eigenen gerade damals so oft und gern in Anspruch genommen, dass sie nicht nur ihre gewohnten Feierlichkeiten, wie z. B. die scenicae et satiricae comoediae, welche ipsi universitatis juvenes (aliquando non sine ipsius universitatis injuria) am Dreikönigsfest (regalia) zu feiern pflegte, nur modeste und modestissime zu feiern beschliesst [5]), auch kaum Geld hat, ihre Akten zu ordnen [6]) und binden zu lassen [7]), sondern dass am 12. März

---

1) Doch wohl seitens der Fakultät.

2) Cod.: cõptiendis: soll doch wohl heissen, die (laut Fakultätsbeschluss) der Universität mitgetheilt werden sollten.

3) Soll wohl heissen supprimerentur, da notationes Subjekt ist.

4) z. B. 1537 convocata est Univ. ad aedem sacram Maturinorum ut consultaret provideretq. qbs mediis scholasticus quidam natione Germanus liberaretur e carceribus, in quos trusus erat sola invidia cujusdam Galli, prius a Germanis aperto Marte capti. Cui negotio ut maturius subveniretur, visum est nostris (den Deutschen) ei opitulandum esse Sumptibus universitatis, quum illius membrum erat (Comm. nationis German.: Reg. 16 Archiv. de l'anc. univ. de Paris: Ministère de l'instruct.).

5) Die Berathung darüber erfolgt gegen Ende jeden Jahres, hier 25. Dec. 1538 (Com. facult. artium: Reg. 18 Archiv. de l'anc. univ. de Paris: Minist. de l'instruct.).

6) S. oben die requisitio regis beim processus adv. papietarios.

7) Die Acta rectoria sive juratorum registra, mit wunderschönen Initialen, die ein Schändlicher meist ausgeschnitten (die auf der Rückseite befindlichen Worte, z. B. viele Namen, sind dadurch mitverschwunden) — male sit illis, per quos libri Rectorii mutilantur et lacerantur, lautet p. 32 ad a. 1536 die Glosse des alten Schreibers — waren noch 1538 nicht gebunden, wess-

1537 a. P., gleich nachdem der Dekan der medicinischen Fakultät die Bitte um Zutritt zur Verfolgung Servet's der Universität vorgetragen hat, ihr procurator narravit, etiam plures lites esse motas nomine dicte univ.: quibus prosequendis necessaria est pecunia: Quare cum nulla sit in erario publico pecunia, petiit per eand. univ. provideri. Und es wird, um Servet zu überwinden, der barbarische Entschluss gefasst, eine Kommission einzusetzen mit dem Behuf, fasciculos membranas universitatis abzuschätzen und nach Rektoraten zu ordnen (appreciatos et rectorisatos), dann in emphorium zu bringen, und endlich zum Theil dem mercator membranarum zu überlassen, nachdem er vorher dafür das Geforderte bezahlt haben wird [1]). Wie aber das alles noch nicht genügt, der Universität Unkosten in den geführten Processen zu bestreiten, wird am 23. März 1538 a. P., im 4. Dekanat Tagault's, in der Universitätsversammlung apud St. Mathurinum beschlossen, pecuniam ex singulis facultatibus [2]) colligendam ad universitatis aerarium publicum, in publicis litibus tractandis omnia pecunia pene exhaustum, restaurandum ac amplificandum, und die gutmüthige sehr ehrenwerthe deutsche Nation, aus deren Akten ich hier schöpfe, erklärt sich sofort bereit duos aureos solares zu geben, si modo aliae nationes darent [3]).

Um Tagault nicht Unrecht zu thun, constatire ich, dass schon vor seinem ersten Dekanat, unter Dr. med. Joh. Vasseus,

---

halb in der grossen Versammlung vom 21. März 1538 a. P. der Rektor klagt, ipsius universitatis juratorum codicillos seu registra lacerata et in formam minime redacta, in ipsius univ. grave dispendium, worauf der questor univ. den Auftrag erhält, jurator. reg. in formam redigere. Durch solche Liederlichkeit gingen ganze Abschnitte z. B. im J. 1533 unter Nicol. Copp, und 1535 unter Jac. Houllier, unwiederbringlich verloren. (Bibl. nationale de Paris).

1) Commentarii facultatis artium: Reg. 18 Archives de l'ancienne univ.: Minist. de l'instr.

2) Die theologische, in immer neue Ketzerprocesse verwickelte Fakultät von Paris klagt schon 18. Februar 1535 a. P. beim Parlamente über die vielen Ausgaben: Conclusum fuit a majori parte, quod. Dom. Decanus et mag. Jo. Sudoris dominum primum praesidentem adirent, eidem supplicaturi, quatenus ejus medio copiam ipsam (des Parlamentsbeschlusses vom 17. Jan. 1535) gratis obtinent, quum ipsa facultas pauper est et magnas pecunias in congregationibus contra haereticos et etiam dominorum de parlamento mandato exposuit. Reg. fac. theol. Paris. MM 248.

3) Commentar. nat. German.: Decimo Calendas Aprilis 1538 a. P.

der am 2. November [1]) 1532 zum ersten, am 3. November 1533 zum zweiten Mal das Dekanat antrat, die medicinische Fakultät von Paris den als Pestheiler so berühmten Leibarzt König Franz I. mit einer Prüfungscommission bedrohte. Hätte Thibault die Prüfung nicht bestanden, wir vernähmen noch heute die Fanfaren in den Commentaren der Fakultät. Hätte er sie bestanden, so konnte die Fakultät nicht gegen ihn vorgehen. Das merkwürdige Schweigen der Fakultätsakten in dieser bis auf's Kleinste sie so lebhaft interessirenden Angelegenheit bringt uns die Frage nahe: Hat etwa der König selber seinem Leibarzt das Erscheinen vor der Fakultät verboten? [2]) Jedenfalls war unter Vassetz nichts ehrenrühriges gegen Jehan Thibault geschehen.

Bei der Dekanatswahl des Joh. Tagault, Vimacuus, kamen grobe Gesetzwidrigkeiten vor. Er ist zu ehrlich, um sie uns zu verschweigen. Hören wir seinen Bericht in den Comm. fac. medic. Paris.

7. Nov. 1534 electus sum in Decanum fac. med., praeter morem consuetum. Nempe ab ipsa fac. nemine — nisi uno et altero [3]) — reclamante, absque decani electoribus quos intrantes vocant [4]). Duo enim tunc solum — qui numerus insufficiens est — inventi sunt, quibus competeret jus eligendi decanum. Es erschien kein Normannus, der den Intranteneid auf sich nehmen wollte. Der Germanus aber, Joh. Guinther von Andernach, war erst vor zu kurzer Zeit examinirt worden. Das demokratische Element war also bei Tagault's Wahl ganz ausgeschlossen worden. Die meae electionis propter abortum a quibusdam [5]) tumultum mihi vix licuerat gratias agere ipsi facultati. Dies holt der neue Dekan drei Tage später nach, mit dem Wunsch, dass seine Wahl primum in honorem Dei omnipotentis, cujus nutu et voluntate omnia reguntur — doch wohl auch das Ausbleiben der gesetzmässigen

1) postridie festi omnium sanctorum.

2) Virchow's Archiv 1879, S. 310 fgd. ist danach zu verbessern.

3) Jo. Fernel und Winter von Andernach, Servet's Freunde? Fraglich ist das schon desswegen, weil beide erst an jenem Tage von der Fakultät zu ordentlichen Lektoren erwählt waren. S. Virchow, Archiv 1880. S. 54.

4) Die zur Dekanatswahl gesetzmässig Abgeordneten (designatores), deren erster magnus intrans hiess, wurden durch die vier Nationen gewählt.

5) Das könnten also nur, wenn Tagault die Wahrheit meldet, 5 sein: Die drei Intranten und zwei Professoren. Sollten die fünf so fürchterlich getobt haben?

Dekanatswähler? —, secundo in commodum et ornamentum ipsius saluberrimi medicorum ordinis cederet. Hic enim meus est scopus, hoc meum propositum, quod utinam mihi detur assequi. Responderunt omnes:[1]) Amen.

Kaum ist nun Tagault Dekan, da beginnt in den Fakultätsakten das Geschimpfe auf Thibault. Des Dauphin's Arzt hat sich gebeugt; des Königs Arzt will sich nicht beugen. Zehn Tage nach seiner Wahl schreibt der neue Dekan folgende Worte in die Akten: 17. Novemb. 1534 disputavit de quodlibetaria M. Franc. Myron, medicus Domini Delphini. . . . Prandio finito, legi requestam, quam ego confeceram potissimum[2]) contra Mag. Jo. Thibault, nugatorculum et impostorem maximum. Ich halte es nicht für unmöglich, dass Jehan Thibault von seiner Nation zum Intranten gewählt war und dass Tagault ihn für das Haupt der Ruhestörer hielt.

Die von ihm selbst angefertigte requeste nennt noch des Widersachers Namen nicht. Tagault hat sie den Fakultätsakten einverleibt.

A nos seigneurs de parlement Supplient humblement les doien et docteurs de la faculte de medecine, que comme ainsy soit que plusieurs gens ignares, empiriques et imposteurs, ne aiant aucune cognoissance de l'art et science de medecine et Astrologie, se entremettent et ingerent temerairement toutz les ans de composer, faire imprimer et exposer en vente aucuns Almanachs et prognostications, remplies de folies superstitions et vanites grandes, qui porroient induire et de faict induisent plusieurs gens en erreur et infidelite, qui est une peste[3]) grande et enorme en la Chrestiente, mesmes[4]) en ce temps present, auquel regnent et pullulent tant de schismes et heresies. Ce considere il Vous plaise ordonner que inhibition et deffense soit faicte a toutz imprimeurs, libraires et aultres vendeurs de livres, de ne imprimer ou exposer en vente aucuns Almanachs, prognostications ou telles manieres de libelles, que premierement ils ne soient veuz et visites par les Dr.s de lad.

1) Wie viele erschienen waren, sagt er nicht.

2) Nebenbei auch gegen andere, etwa auch schon gegen Michael Villanovanus?

3) Thibault will der leiblichen Pest entgegentreten (Le trésor de la peste) und führt, so argumentirt der Dekan, eine schlimmere, geistige Pest ein.

4) Ganz besonders.

fac. de med., affin, apres la diligente lecture diceulx, de les approuver ou reprouver, Comme de raison sera. Et Vous feres bien.

Am 12. December 1534 antwortet das Parlament ausweichend Ostendatur procuratori generali Regis. Trat es doch nicht gern gegen des Königs persönliche Umgebung auf. Der Prokurator aber unterschrieb Requiro pro rege quod remittantur supplicantes coram judice ordinario. Unterzeichnet Thibault. Da es sich um einen Prozess des Jehan Thibault handelt, könnte diese Unterschrift den, der die Sachlage nicht genau kennt, leicht irreführen. Der hier Unterzeichnete ist Nicolaus Thibault, der erste der drei Generalanwälte König Franz I. [1]).

Der medicinischen Fakultät ist König Franz I., der Freund Melanchthon's [2]), viel zu freisinnig. Sie nimmt desshalb organo decani innigen Antheil an jeder Niederlage reformatorischer Bestrebungen. Als der Sohn des königlichen Leibarztes Nicolaus Cop, zum Rektor gewählt, eine Versammlung der Universität benutzt hatte, um auf die freisinnige Margarethe von Navarra, des Königs ideale Schwester, eine Lobrede zu halten, in Folge deren die Sorbonne des Königs Zorn auf sich zog, da hatte die medicinische Fakultät mit der Sorbonne getrauert. Als derselbe Nicolaus Cop am Allerheiligentage (1. Nov.) 1533 die Festrede hielt, die wegen einiger freisinnigen Sätze die Sorbonne veranlasste, Cop beim Parlament auf Ketzerei zu verklagen, und Cop, von seinen Freunden rechtzeitig gewarnt, entfloh, da hatte die medicinische Fakultät mit der Sorbonne frohlockt. Als Natalis Beda, der Syndikus der Sorbonne, in des Königs Ungnade gefallen und eingekerkert worden war, und dem Dom. du Bellay, dem Vikar des Bischofs von Paris, diejenigen Urkunden (u. a. die Registres du colleige de Sorbonne) [3]) ausgeantwortet waren, welche (hi codices facultatis) fuerunt capti in cubiculo Bedae syndici, dum est con-

1) Der zweite advocatus generalis Regis ist Jacques Cappel; der dritte jener Pierre Remond, welcher in Servet's Process plaidirt (Conseil X, 1540 ad. a. 1536 sq.: Archiv. de France).

2) Ueber die kirchenpolitischen Schwankungen des damaligen Frankreich s. z. B. Soldan: Gesch. des Protestantismus in Frankreich. I. Bd. Lpz. 1855. — Vgl. auch Beiträge zur Gesch. der Toleranz. Frankf. a. O., Harnecker 1866, II.

3) Die vom bidellus major fac., Joh. Tannel, presb. (Jac. Fournier ist secundus bidellus fac. th.) recepta et acta „Registra actuum facultatis theologicae". Archiv. de l'empire MM 285. Copie (a. 1523—1553 umfassend).

jectus in carcerem, und diese Register auch auf wiederholtes Bitten der theologischen Fakultät (2. Jan. 1533 a. P., 22. Oct. 1535) von du Bellay nicht herausgegeben wurden propter expressa mandata, quae dicebat se habere a regia majestate [1]); und endlich Beda des Landes verwiesen wurde: da schreibt Jehan Tagault in die Annalen der medicinischen Fakultät: Beda missus est in exilium, factus prius populo spectaculum [2]), quod multa ausu nimis temeraria contra regiam majestatem attentassat. Det Deus — dem Attentäter! — constantem animum et mentem sanam in corpore sano. Als aber im October 1534 katholische agents provocateurs protestantische Plakate gegen die Messe an des Königs Stubenthür hafteten und dadurch seinen Zorn so gewaltig erregten, dass er 160 Personen als Placardisten verhaften und viele unter grässlichen Foltern hinrichten liess, da schrieb der Dekan der medicinischen Fakultät, Jean Tagault, in die Akten, es sei gedankt worden pro exterminandis haeresibus, quod detecta fuisset audax nimis temeritas quorundam inconsultae mentis hominum, qui nocturno silentio et per profundas tenebras per compita (Strassenecken) totius fere urbis Par. chartas pene innumeras et libellos quosdam affixerant, doctrina de s. s. eucharistiae sacramento plusque Lutherana refertos (21. November 1534).

Jetzt glaubte Tagault den König günstig gestimmt, um ihn gegen seinen protestantisch gesinnten Leibarzt Maître Jehan Thibault einzunehmen. Am Tage jener grossen Prozession, in welcher der König mit seinen drei Kindern baarhaupt ging und der gesammte Reliquienschatz von Paris [3]) unter solchem Lärm von Trompeten, Flöten und Pauken in Bewegung gesetzt wurde, ut vel saxa moveri potuissent (21. Jan. 1535) [4]), suchte eine Deputation der

1) MM 248. Matinées X, 4907. Archiv. de France.

2) Franz I. wusste, dass der in Frankreich verloren ist, der vor dem Volke der Lächerlichkeit preisgegeben wurde.

3) Das Jahr darauf sollten wieder die Leichname Frankreich retten helfen. Quinto Calendas Aprilis 1536 a. P. celeberrima Par. schola apud Mathurinos (Kloster) rectorem (Joh. Chollet) adesse debere (pro more) supplicationibus apud divum Dionysium (St. Denys) celebrandis, in quibus mutarentur corpora sanctissimorum martyrum Dionysii et sociorum ejus pro prosperitate Christianissimi regis francisci proque felici exitu belli incepti contra Carolum Caesar. Quintum. (Comm. nat. German.).

4) Comm. fac. med. Paris. geben eine vortreffliche Beschreibung der denkwürdigen Prozession.

medicinischen Fakultät den Zugang zu des Königs Herz. Itaque in aedibus episcopi Par., des herühmten protestantenfreundlichen Jean du Bellay-Langey, ubi Rex prandium sumpsit, diu famelici et sitibundi stetimus, expectantes Regis alloquium, sed frustra id fecimus. Ille enim hora una a prandio suo post habitam ad Nobiles, Cardinales, Episcopos, praesides, senatores et scabinos urbis [1]) elegantem et rege dignam orationem — nobis nec compellatis nec auditis (!) in aliud cubiculum quasi fatigatus secessit.

Indess der König hatte öffentlich geschworen, sich die eigenen Glieder vom Leibe zu reissen, wenn er sie von ketzerischem Gifte angesteckt wüsste. Das gab Tagault Muth gegen des Königs freisinnigen Leibarzt nunmehr unter Namennennung immer energischer vorzugehen. Am 21. März 1535 sprach das Parlament gegen Jean Thibaut, soi disant médecin du Roy, das Urtheil aus, dass er, bevor er nicht die Prüfung vor der Pariser Fakultät bestanden habe, sich nicht anmassen dürfe, den Doktortitel zu führen [2]).

Diese Verurtheilung genügte aber der Rache Tagault's nicht. Am 10. Sept. 1535 hält er eine Fakultätsversammlung in dem negocium cujusdam empirici Jo. Thibaldi (sic!), hominis sane indoctissimi ac de re medica pessime meriti Parisiis contra supremi senatus inhibitiones practicantis.

Das Parlament hatte geurtheilt, aber der König respektirte das Urtheil nicht. Der König erliess Edikte, und nur zu oft weigert sich das Parlament sie einzuregistriren. Der Befehl war da, aber keine Ausführung.

Darum zündet der zähe Dekan wieder neues Feuer an, bis er den Prognostiker und Kalendermacher auf den Scheiterhaufen gebracht hätte. Und die Fakultät ist ihm zu willen. Egerunt mihi gratias magistri nostri de laboribus quos insumpseram in prosequendo homine illo nephandissimo et naturae humanae hosti infestissimo Jo. Thibaldo. Rogaveruntq. omnes et singuli, ut quo coeperam pede adversus illum procederem, nullis parcendo expensis.

Die Fakultät wusste, was das bedeutet. Denn unter dem zweiten Dekanat des Jo. Vassetz fanden sich schon folgende Impensa facta in processu contra Jo. Tibault: 17 libr. 13 sold. 5 den.

---

1) = échevins, Schöppen.

2) Criminel X, 8921: Archiv. de France, woraus du Boulay VI. 264 sq. den Process (Extraict des régistres du parlement) entnommen hat.

tur. (Darunter pro teste uno contra Jo. T. 5 s, in castelleto 4 l. 1 s. 8 d. etc.), ungerechnet noch die 23 l. 15 s. 8 d. für den sollicitator (Ankläger Thibaults) Brisardus.

Indessen hatte das zweite Dekanat des Jo. Vassetz für die Fakultätskasse günstig abgeschlossen [1]). Daher nun Tagault sich kein Gewissen macht, gleich 1534 unter seinem ersten Dekanat in die Akten einzuzeichnen: Impensa alia extraordinaria facta in processu contra Thibaldum empiricum: 1) pro auditione sex testium — Vassetz hatte nur Einen Zeugen gestellt — contra prdict. Th. XXX s.; 2) pro XV rotulis in papyro scriptis co. eund. XXXVII s. III d.; 3) pro clerico commissarii X s.; 4) pour une boiette de dragée baillee a la femme de ladvocat du Roy XV s.; 5) sollicitatori nostro Brizardo pro impensis factis in proc. c. d. Th. VI l., XV s. t. [2]); 6) eidem pro suis stipendiis a fac. praescriptis X l. t.; 7) pro dono gratuito eidem quod maxima diligentia prosequutus fuerit Th. m. IV l. X s.; 8) pro nummis supputatoriis III s.

Unter seinem zweiten Dekanat setzte Dr. Jehan Tagault am 2. März (1535 a. P.) 1536 [3]) beim Parlament folgenden Schluss durch: Contra empiricos et omnes illicite practiquantes, ne sc. alqs. [4]) deinceps praxim medicam exercere praesumat in urbe Par. et fourbiis [5]) ejusdem, nisi Doctor esset aut ad minus Licentiatus in schola Par. Qd. [6]) si alio studio generali [7]) promotus esset, non prius admitteretur ad praxin exercendam, quam a 4 doctorib. medicis scholae Par. examinatus esset et probatus. Cautum est eodem arresto, ne qs [8]) impressor aut bibliopola libros alqs [9]) de arte medica tractantes imprimeret deinceps aut venales exhiberet, nisi prius visitati essent et approbati a trib. doctorb. medcs per fac. diputatis [10]).

1) recepta excedit misiam: cinq cens trente huits livres septz sols 3 deniers. Hieraus ist Virchow's Archiv 1879, S. 312, Z. 21 fgd. zu berichtigen.

2) = soldi turonens.

3) Hieraus ist Virchow's Archiv 1879, S. 313 Z. 4 zu berichtigen. — Am Rande bemerkt Tagault: Tunc primus praeses erat M. Petrus Liset, also derselbe wie bei Michael Servet.

4) = aliquis.

5) faubourgs.

6) = quod.

7) Auf einer andern Universität. Vgl. Virchow's Archiv 1880. S. 47 fg.

8) = quis.

9) = aliquos.

10) Dazu Tagault's Glosse: Arrestum est in Arca fac. s.

Dieser Parlamentsbeschluss scheint eine solche Nachfrage nach dem 1531 zu Antwerpen gedruckten „Pestschatz“ und den Kalendern des königlichen Leibarztes hervorgerufen zu haben, dass der Dekan, nachdem er dem Jehan Thibault den Doktortitel und darauf die Praxis hatte absprechen lassen, nunmehr am 17. Mai 1536 sich anschickt, auch seine Einnahme durch die von ihm verfassten Bücher ihm abzuschneiden. Delecti sunt, berichtet er, a fac. med. 3 doct. medici, doctrina atq. experientia insignes M. Ludov. Braillon, M. Michael du Monceau, M. Nicol. Guerin, qui coram commissariis consiliariis, dominis De la Barde et Martino Fumee, censurâm facerent de libro Theobaldi Empirici inscripto vulgari lingua *Le tresor de la peste,* Item: *de prognosticatione et Almanach* ejsd. [1]).

Natürlich kostete auch das wieder Geld. Unter Tagault's zweitem und dritten Dekanat folgen drei und eine halbe Folioseite mit der Ueberschrift: Alia impensa extraordinaria in processu Jo. Theobaldi [2]) Empirici indoctissimi: Pro transscribendis codicellis, de vanitate astrologiae judiciariae et divinatricis, scriptis adversum prognosticationes et Almanach pd. [3]) Theobaldi, et oblatis prio [4]) praesidi patrono regio Raimundo et advocato nostro M. Jacobo le Febure [5]); Tribus Doctorib. qui bis adiverunt palatium [6]) pro audientia habenda contra pd. Th.; Procuratori Lamberto; Famulo advocati Regii Raimundi pro recuperandis [7]) privilegiis nostris, quae apud dct. Raimundum deposueram; Pour plusieurs parties touchant les procedures dud. proces a nous baillees par le solliciteur Brizard; Depuis pour aucunes autres parties cet.; Graphario M. Simoni Cornu, pro levando arresto, dato contra pf. Th.; Pro transscribdo pd. arresto; Pro eodem iterum transscribdo, quod missum est ad medicos regios [8]); Domino Hennequin [9]) consiliario, qd una cum

1) = ejusdem.

2) Fortan nicht mehr Thibaldus.

3) = praedicti.

4) = proprio.

5) Um Raum zu sparen, lasse ich hier die Summen aus.

6) Das palais de justice, auf der Cité-Insel, in dem das Parlament seine Sitzungen hielt.

7) Höchst charakteristisch!

8) Um dem Thibault im eigenen Lager immer mehr Feinde zu erwecken unter seinen Rivalen.

9) Ueber die Familie s. Gesch. d. franz. Colonie zu Frankfurt a. d. Oder, 1868, S. 16 fgd. 61 fgd.

domino le Rous pd. Theobaldum examinaverat et testes contra eundem sycophantam productos semel atq. iterum audiverat; Famulo ejd.[1]) Hennequin pro perquirendo sacco nostro (!) et eod. in manus advocati regii Raimundi restituendo; Magistro Aegidio Magistri[2]) advocato universitatis in supremo senatu qui in ordinem et formam redegit conclusiones quas praetendebat fac. s[3]) contra eund. Th.; Graphario M. Philippo, pro restituendo[4]) sacco nostro, quem apud eum deposuerat D. Hennequin; Pro vino aromatico oblato primo praesidi, le jour du dimenche gras[5]); Mag. Jacobo le febure advocato in supremo senatu, qd pro fac. e patrocinatus est, contra pd. Theobaldum, ensemble pr la correction du plaidoier; Famulo Domini Consiliarii Fumee p. avr escript et mis au net 22 roules des interrogations faictes a Jhan (sic!) Th. Empiricien, et les responses dicelles par luy faictes ausd interrogations; Eid. famulo priusqm illas interrogationes scripsisset, ut diligentior esset et fidelior in illis transscribendis; Magistro Jo. i Fernel[6]) uni ex examinatorib. pd. Theobaldi; Pro transcribds confutationib.[7]) doctorum qui pd. nebulonem examinaverant; Graphario supreme curiae, ut omnia q. produxeramus adv. pd. Theobaldum daret visitanda dominis commissariis la barde et fumee[8]); Pro sacculo; Procuratori Lambert, qui sedulo circa res nostras vacaverat et inventarium scriptorum omnium atq. ipsius etiam arresti productorum contra eundem ignorantissimum[9]) hominem scripto redegit; Famulo ejd. procuratoris Lambert, p. av. mis au net led. dictoire; Pro transcribendis censuris deputatorum Braillon, Du Monceau et Guerin, in ridiculum libellum De peste, Almanach et Prognosticatione pd. Th.; Pro vino aromatico quod Hippocraticum vocant et tragematis[10])

---

1) = ejusdem.
2) du Maistre?
3) = facultas sc. medica.
4) Charakteristisch!
5) Naiv genug.
6) Dem Lehrer und Freund Michael Servet's.
7) Von diesen Confutatoren Thibault's scheint also der eine Examinator, J. Fernel, ausgenommen zu werden.
8) Die oben consiliarii heissen.
9) Diese Schimpfwörter mitten in Rechnungen zeigen Tagault's Erregtheit.
10) = dragées, Zuckerwerk.

oblatis medicis Regis, qui nobis impetraverant literas a Rege contra sycophantam ac circulatorem [1]) nugacissimum Theobaldum, directas ad primum praesidem.

Nach einem so würdigen Abschluss folgt eine Ausgabe, die Tagault bei seinem Dekanatsantritt erst eingeführt hatte: Decano pro laboribus impensis in negociis facultatis administrandis 22 livr. 10 s.

Uebrigens sucht der mit Natalis Beda haltende Dekan sich auf alle Weise beim König und dessen Rathgebern beliebt zu machen. Als Jean du Bellay, der Bischof von Paris, zum Cardinal erhoben worden ist, lässt sich Joh. Tagault von Universitäts wegen zu ihm senden, ihm zur neuen Würde Glück zu wünschen und die Bitten der Universität vorzutragen. Auch widmet Tagault dem D. Jo. Bellaius, Card. et episc. Paris., Lutetiae. Cal. Sept. 1537, als dem inter nobiles doctissimus et inter doctissimos nobilissimus jene L. II De purgantib. medicamentis simplicibus [2]), in denen er angesichts der Ewigkeit [3]) auch dem praeses summus des Parlaments Lyseus um den Bart geht und sich als ein Freund des gemässigten Fortschritts [4]) gebehrdet [5]).

Leider liegen Tagault's Schritte bei Lizet nicht mehr im Einzelnen vor. Seine Gesandtschaft beim Cardinal du Bellay, seinem früheren Gegner, ist für die ganze Zeitlage zu interessant, als dass ich sie zurückhalten könnte.

Laut Akten der deutschen Nation [6]) hat pro immunitate alumnorum universitatis ab imperatis operis in urbe fossa et vallo munienda (a singulis enim collegiis exigebantur aliquot fossatores) am 2. August 1536 a. P. als orator beim Bischof von Paris, nuper assumptum in ordinem cardinalium, einzutreten Dom. Tagotius, medicinae fac. decanus.

---

1) = courreur de villes, Marktschreier, Quacksalber.

2) Parisiis apd. Galeotum a Prato 1537. Wiederabgedruckt Lugd. apd Gul. Rovillium, sub Scuto Veneto. 1553. kl. 8°.

3) haec ut ad omnem hominum memoriam pervenire possint p. 12.

4) In Apothekersachen.

5) Quodque multos intelligerem saepe magis profecisse, qui constituendis rebus, aliquot retentis malis, gradum paulatim ad meliora fecerunt, quam qui impetu et quasi vi ad optima statim contenderent (p. 307 sq.).

6) Acta procurator. nationis German. (Reg. 16 de l'ancienne Univ. de Paris: Ministère de l'instruction).

Laut Akten der medicinischen Fakultät [1]) aber berichtet Jean Tagault selbst er sei gesandt worden, qui illum obnixe atq. humillime rogaret, ut inoffensam atq. immunem servaret univ. ab omnibus tributis fossidiis excubiis portar. custodia et aliis onerib. qbs tunc temporis premebatur civitas Par. Metus enim magnus invaserat omnes ob incursiones, quas Flandri Hannonii [2]) et Burgundiones cum suis asseclis faciebant in Picardia . . . Sed et urbem Par. perdere aut saltem depredari aio [3]) constituerant, ad hoc ab Imperatore Carolo impulsi. Qui jusjurandum — o hominem, si ita res habet, impium atq. inhumanum — temere nimis emiserat, se nunquam cessaturum, donec regem Christianissimum Franciscum huj. nominis primum suo regno deturbasset et non amplius terrae illi reliquisset, qm̃ [4]) ej. [5]) corpori inhumando satis esset, ipsumque regnum Galliae ad postremum funditus evertisset. Quo quid dici potuit inhumanius, crudelius et principe Christiano magis indignum! So geht nun die Beschreibung fort bis zum günstigen Ausgang. In den Akten der deutschen Nation aber heisst es, der Bischof Cardinal du Bellay habe tam comiter et benigne geantwortet, se facturum apud regem, ut imposterum auctiora sint privilegia universitatis.

Diese Situationsveränderung [6]) musste ja auch günstig zurückwirken auf den Process gegen den einstigen Leibarzt und Hofastrologen dieses so „gottlosen" Kaisers und auch auf den Filialprozess gegen den astrologischen Spanier Michael Servet, einstigen serviteur du confesseur de l'empereur Charles Quint (Dr. Juan de Quintana) [7]). Wir können uns daher nicht wundern, dass ein so

1) Comment. facult. medic. Paris. unter dem 2. Aug. 1536.

2) = le Hainault, Hennegau in Belgien.

3) = animo.

4) = quam.

5) = ejus.

6) Uebrigens heisst es noch unter dem 30. März 1537 a. P. in den Comm. fac. art. (Reg. 18. anc. univ. de Paris), der Rektor habe in der allgemeinen Universitätsversammlung verkündet, a 4 circa diebus certiorem effectum fuisse, tribunos et hujus inclitae urbis cives ab inclito et serenissimo dmo nostro rege Christianissimo tabellas et literas recepisse, quibus ipsos cives subsidiarios et contribuabiles ad certum militum numerum pro regni tuitione deligendum sumptusque ad id necessarios suppeditandos praecepit.

7) Vgl. die Beichtväter Kaiser Karl V, im Magazin für die Literat. des Auslandes 1874. S. 201 fg., 259 fg.

energischer Mann, wie der Dekan Tagault, den Prozess gegen Thibault und dessen Freund Me Michel de Villeneuve fortführt bis zu einem ihm irgendwie günstigen Abschluss.

Und so verzeichnet er denn dreist[1]): Impensae extraordinariae quarti decanatus Joannis Tagautii: Domino Seiguier patrono universitatis in suprema curia, qui nomine ipsius universitatis, cujus adjunctionem requisiveram, patrocinatus est apud Senatum, contra divinatorem astrologum[2]) Michaelem Villanovanum[3]) scutum unum solatum et dimidium[4]) = III l. VII sd. VI d.[5]); Magistro Jacobo le febure, advocato in supremo senatu pro re eadem, qui bis paratus venerat pro facultate patrocinaturus, diu expectante audientiam, duo scuta solata IV l. X sd.; A lhuissier Canto le XVIII jour de Mars[6]) pour avoir estre saisir et prendre les prognostications de Thibault et aultres[7]), ensemble les Almanachz par lordonnance de la Court, ung teston = X sd. VI d.; Hostiario du Puis, qui significavit arrestum datum contra Empiricos tribus viris et totidem mulierib. empiricis[8]) practicantibus et aliquot apothecariis, unum scutum solatum = II l. V sd.[9]); Domino procuratori de Luc, pro laboribus assumptis, assistentiis et consilio nobis dato, in prosequendis litibus facultatis, quoniam nullas pecunias voluerat accipere, dedi librum de natura stirpium, D. Ruellii[10]), qui liber emptus est[11]). Hier folgt eine andere Ausgabe[12]); dann: Pro apertione majoris archae quae est in sacello, in qua sigilla majora reposita sunt, et clave una nova 4 s. 1 x; Pro levando arresto dato contra

1) Comm. fac. med. Paris fol. 115a sub a. 1538.

2) Wir vermissen die üblichen Schimpfworte.

3) i. e. Servet.

4) 1½ écus d'or.

5) = 3 livres 7 sous 7 deniers.

6) i. e. 1537 a. P. = 1538 u. Z., am Tage des Erkenntnisses gegen Servet.

7) Also auch hier wieder Verbindung von Thibault's und Servet's Prozess.

8) Sie heissen auch médecineresses.

9) 1x wird hinzugefügt.

10) Als insignis medicus gestorben 24. Sept. 1537 (Com. fac. med. f. 83). Tagault rühmt ihn De simpl. med. 1537, p. 268 sq.

11) Folgt V β 1x.

12) Pro reparatione tecti domus scholae et stillicidiis (Gossen) ejusdem. — Weiter unten: pro instauratione paviculi Curiae scholarum; pro pavimentanda platea tota domus scholarum. Schon 1532 bekennt der Rektor, sese multas reparationes in domo scolarum fecisse (Com. f. m. f. 7).

judiciarios astrologos et eos, qui conficiunt prognostica et Almanach, tam pro grapharío q̃m pro mag. Simone Cornu et eius famulo, qui praedictum arrestum nobis descripsit = IIII l. XI sd.; Patrono Universitatis Domino Seignier, pour avoir reveu et corrige son plaidoier, ung demy ⟨⟩ de Roy = XXI sd. IX d.; famulo praedicti patroni V s. 1x.

Nachdem nun dem Thibault zuerst der Doktor, dann die Praxis, darauf der Verkauf seiner Bücher von Parlaments wegen abgesprochen und sein geistvoller spanischer Freund zur Vernichtung seiner Apologetica disceptatio von Parlaments wegen verurtheilt worden war, was ist das von Tagault durch vier Jahre so energisch erstrebte Resultat? Das Parlament von Paris erkennt Thibault in allen seinen Würden an, wie wir unter dem 3. Febr. 1538 a. P., also 1539 nach heutiger Zählung, lesen [1]): Jehan Thibault, conseiller et medecin ordinaire du Roy, anticipant gegen Gent. Guentin Thire, subrogue au lieu et droict de Philippes de Silly, et ledit Silly appellant du prevost de Paris, ein Process, in dem Thibault gewinnt, der Appellant aber in die Kosten verurtheilt wird. Und als Jean Tagault im Jahre 1543 de chirurgica institutione L. VI zu Paris veröffentlicht [2]) und auf Grund dieser Schrift sich um die königliche Professur der Chirurgie am Collége de France bewirbt, berief der König, auf Anrathen des Cardinals Rudolph, den Vidus Vidius aus Florenz, zur Bekleidung dieser Ehrenstelle [3]).

In den medicinischen Fakultätsakten aber findet sich noch unter des Anton Gallus Dekanat [4]) eine Reihe von Ausgabeposten wegen des processus Theobaldi und adversus prognosticatorculos.

---

1) Matinées X, 4907: Archives de France.

2) apud Wechelium. Andere Auflagen, Lugdun. 1547, 8°; Lion 1549. La chirurgie. 8°; Venet. 1549, 8; Tiguri 1555 fol.; Lugd. 1560.

3) Oeuvr. compl. de Paré, Paris 1840. I. Introd. CCXXXIX et CCXL.

4) Am 2. Nov. 1538 wurde er zum ersten, am 6. Nov. 1539 zum zweiten Male Dekan der medicinischen Fakultät. Bis 1. Nov. 1538 a. P. war er Decan. fac. art. gewesen.

XVIII.

Beitrag zur Pestlehre im 15. Jahrhundert.

Von

Dr. **G. Deininger,** Bezirksarzt in Dinkelsbühl.

Angesichts der ganz Europa alarmirenden Pestgerüchte[1]) wird gewiss das Studium dieser gefürchtetsten aller epidemischen Volkskrankheiten allseitig in Angriff genommen und zweifelsohne auch der Geschichte derselben erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet. Da nun nach Hirsch[2]) die Nachrichten über die Volkskrankheiten des Mittelalters höchst mangelhaft und die Quellen schwer zugänglich sind, so dürfte es gerechtfertigt erscheinen, im Nachfolgenden eine Abhandlung über die Pest zu veröffentlichen, welche aus dem 15. Jahrhundert datirt und uns ein ziemlich klares Bild der Anschauungen jener Zeit in Bezug auf Aetiologie, Prophylaxe und Therapie dieser Krankheit giebt. Ich verdanke die Mittheilung derselben der Freundlichkeit des Herrn Studienlehrers Dr. G. Schepss dahier, welcher sie einer Handschrift der Fürstlich Oettingen-Wallerstein'schen Bibliothek zu Maihingen (Bayr. Kreis Schwaben) entnommen hat. Die Handschrift stammt aus den letzten Jahrzehnten des 15. Jahrhunderts und kam 1803 aus der Benediktiner-Abtei Füssen in Oettingen'schen Besitz.

Die Abhandlung beginnt mit einer Aufzählung der Vorboten einer Pestepidemie und zählt deren 7 auf, welche sämmtlich kosmischen und tellurischen Ursprungs sind. Sodann folgen einige Angaben über die Ursachen der Krankheit und werden dieselben ebenfalls „ex radice inferiori et superiori" abgeleitet, wie es auch von Chalin di Vinario[3]) geschieht. Bemerkenswerth erscheint,

1) Geschrieben Februar 1879.

2) Prager Vierteljahrsschrift, Band XXXII. 1851. Seite 5.

3) Citirt von Haeser, Gesch. d. Medicin, Band 2. 1869. Seite 101.

dass schon die grössere oder geringere Disposition einzelner Orte und Individuen hervorgehoben wird. Ausführlicher werden hierauf die Schutzmassregeln behandelt, welche die Aerzte sowohl für ihre Person, als für das Publikum zur Anwendung brachten. Wie immer im Mittelalter und auch später noch wird hier die „confessio et poenitentia“ als summum remedium angegeben; ausserdem befinden sich darunter recht vernünftige, heute noch geltende, prophylaktische Vorschriften z. B. Vermeidung des inficirten Ortes, Fernhalten von grösseren Volksanhäufungen, Mässigkeit im Essen und Trinken, Sorge für unverdorbene Nahrungsmittel und reines Getränke, Aufenthalt in reiner Luft, Ventilation der Krankenzimmer, fleissiges Waschen u. s. w. Wenn es erlaubt ist, „foetor subterraneus“ mit Bodenausdünstung, Bodenluft, Grundluft zu übersetzen, so wäre hier schon auf die grosse Wichtigkeit hingewiesen, welche neuerdings derselben als Trägerin und Vermittlerin der Ansteckungsstoffe bei der Verbreitung epidemischer Krankheiten zugesprochen wird. In Bezug auf die Frage der Ansteckungsfähigkeit erweist sich der Verfasser als entschiedener Contagionist. Bei der Therapie, die ziemlich ausführlich besprochen wird, giebt er zuerst diätetische Vorschriften, bei denen alle erhitzenden Speisen verboten werden und grosser Werth auf saure Speisen und Getränke gelegt wird. Als „magnum remedium“ wird jocunditas cordis angegeben. Sodann wird der Aderlass empfohlen und über dessen Instituirung genaue Vorschriften gegeben, die bekanntlich im Mittelalter wegen der Unkenntniss des Blutkreislaufes in Bezug auf die Wahl des Ortes so absonderlich waren, dass sie für uns ganz unverständlich sind. Innerlich wurde hauptsächlich der Theriak gereicht, der auch prophylaktisch genommen wurde; ausserdem wird auch armenischer Bolus empfohlen. Die bei der Krankheit auftretenden Geschwüre (apostemata, Pestbeulen) wurden mit einem Pflaster behandelt. Ebenso originell, als für uns geradezu unbegreiflich erscheint das angegebene, „saepe probatum“ erfundene prognostische Zeichen. Den Schluss bildet ein recht nettes Gedicht in leoninischen Versen: Regimen contra pestilentiam betitelt und ein Pillenrecept, bestehend aus Aloë, Crocus und Myrrha.

Leider finden sich nur spärliche Angaben über die Symptome der Krankheit; doch geht aus einer Bemerkung, die bei der Aetio-

logie gemacht wird, hervor, dass der Verf. eine leichtere Form (Pestfieber, febris pestilential.)[1]) und eine schwerere, mit Beulen (apostemata) einhergehende, unterscheidet. Zweifellos hatte er es also mit der heutzutage als Bubonenpest bezeichneten Form zu thun. Ausserdem werden als diagnostische Kennzeichen der beginnenden Krankheit Neigung zum Schlafen, Stirnkopfschmerz und schon nach einem halben Tag Auftreten von Geschwüren oder Beulen in der Achselhöhle (cod. hat in brachiis), an der Schamgegend und an den Ohren angegeben.

Wenn sich der Verf. auch, wie Eingangs und am Schlusse gesagt wird, im Grossen und Ganzen den Lehren von Galen und Avicenna anschliesst, so scheint doch der Tractat nicht bloss einfache Compilation, sondern, wenigstens zum Theil, auch Originalarbeit zu sein und aus einzelnen, sehr dringlich gegebenen und genau präcisirten, Rathschlägen dürfte vielleicht geschlossen werden, dass der Autor aus eigener Erfahrung und Ueberzeugung spricht, und dass er vielleicht selbst Praktiker gewesen ist, was um so glaubwürdiger erscheint, als bekanntlich gerade die Benediktiner im Mittelalter sich vielfach mit Medicin beschäftigten.

Möglicherweise geht die Entstehung des Tractates auf das Jahr 1444 zurück, in welchem Jahre eine sehr schwere Pestepidemie Deutschland heimsuchte. Unter Anderen nimmt auf dieselbe auch die Abhandlung in deutscher Sprache Bezug, welche sich in dem Münchener Codex lat. 16,226[2]) befindet und die in manchen Punkten grosse Aehnlichkeit mit dem Maihinger Tractat zeigt.

Es folgt nun der Text der Abhandlung, wie er mir von Herrn Dr. Schepss, mit Ergänzungen und Anmerkungen versehen, freundlichst überlassen wurde.

Abschrift aus dem cod. lat. No. 94 (Folio), saec. XV, der Fürstlich Oettingen-Wallerstein'schen Bibliothek in Maihingen, Blatt 21b — 22b.

Die Ränder sind theilweise von Mäusen zernagt; die dadurch

---

1) Ueber die Bezeichnung Febris pestilens als nosologischen Begriff siehe Haeser, Historisch-patholog. Unters. 1839. Seite 134.

2) Herausgegeben von G. Thomas, Sitzungsbericht d. philosoph.-philolog. Cl. d. k. bayr. Akademie d. Wissenschaften 1865, Band 2. S. 232—234. — Weitere Abhandlungen über die Pest finden sich in den Münchener Codd. latt. 2777, 4749, 5594, 5637, 5662, 7744, 7746, 7755 u. s. w.

in Wegfall gekommenen Buchstaben, resp. Wörter habe ich zu ergänzen versucht und deute solche Ergänzungen im Folgenden durch Klammern und schrägen Druck an. Der Schreiber des cod. bediente sich sehr starker Abkürzungen. Ich behalte die Orthographie der Handschrift bei, nur dass ich e an vielen Stellen in ae umwandle. Ueber Verstösse gegen die Grammatik wird sich bei einem so spätmittelalterlichen Elaborat Niemand wundern.

(*Secundu*)m Avicennam quarto canonis tractatu. (*In i*)llo ostenditur quod septem sunt signa pe(*stilentiae*) futurae. (*Primu*)m est quando in uno die aestivali aura (*imm*)utatur, scilicet quando de mane est pluviosa, (*tun*)c ventosa et praecipue a vento meridionali. (*Secundum*) quando saepe dies aestivalis asper est, ob(*tinet*) totaliter et per multos dies durat, ac (*si*) vellet pluere et tamen non plueret, tunc est (*cogitun*)dum de magna pestilentia. (*Tertium*) est quando fuerint multae muscae in terra ut cinifes[1]), tunc signum est quod aer est infectus. (*Qu*)artum quando plurimae stellae videntur cadere, hoc (*item*) est signum, quod aer est infectus et quod multi (*ven*)enosi vapores sunt in aere. Quintum est quando cometa videtur, sicut enim dicit in „meteoron“[2]) Aristoteles Cometa pestilentiam significat famem et hominum strages. Sextum quando multa tonitrua et fulgura fiunt in terra. Septimum est quando venti siccitates[3]) multae a meridie, quia illae sunt venenosae et immundae.

Nunc videndum est de causis pestilentiae. Unde nota, quod pestilentia quondam venit a radice superiori et aliquando inferiori et aliquando ex utraque parte. Quando venit pestilentia ab inferiori, tunc causatur a rebus corruptis quae non sunt magnae quantitatis. Et dicitur pestilentia particularis, quia causantur tunc febres pestilentiales. Si vulgariter hoc accidit: ex corruptione cadaverum de magno bello vel ex corruptione sanguinis (vel) ex radice temporis aestivalis. — Quando vero ex radice superiori, tunc causatur ex corruptione aeris, quae fit ex influentia caelesti; sicut dicit Avicenna, quod citto corpora inficiuntur tali pestilentia. Incarceratis ut experimur non nocet talis pestis, quia talis aer exclusus est ab ipsis. Tales autem habitantes in montibus vel circa

1) *σκνῖπες* = stechende Insecten.
2) Handschrift methereorum.
3) Hds. sicates.

stagnum statim moriuntur et alii non ita statim sicut ipsi; tamen aliquando e contrario fit. Sed quocumque nomine fiant hae pestilentiae, bonum est homini, ut fugiat a loco pestilentico. —

Quando vero venit ex utraque parte, scilicet superiori et inferiori simul, tunc impressio caelestis corrumpit aerem et ulterius inferiora moriuntur. Et talis pestis quondam est in hominibus et brutis. Et causantur morbi: febres pestilentiales, appostema atrocis pestis; inguinaria est[1]) magis(?) venenosa; modo membra principalia invadit; et natura tendit ad mortem signo urinae nullo existente; et in hoc medici decipiuntur, quia urina patientis videtur sana.

Quaeritur, hic quare moriatur et alius non, et in una villa civitate vel domo et non in alia. Respondetur quod influentia caelestis directius unam domum vel villam vel civitatem respicit quam aliam. Item unus homo magis dispositus est ad pestilentiam quam alter. Iracundi luxuriosi et ex ingenio[2]) multum calefacti citius moriuntur et inficiuntur quia poris apertis aer infectus intrat.

Quaeritur cum tales sunt contagiosi morbi, quibus ergo? Respondetur quod corporibus vicinis sunt contagiosi. Corpora enim infecta fumant et infirmi sic resoluti sunt venenosi, corrumpentes aerem et humorem. Et ideo fugiendum est ab infectis. Et ergo tempore pestilentiae periculosum est stare in tumultu populi, ne quis infectus alium inficiat per anhelitum vel acrem infractum.

Et ideo prudentes medici qui volunt curare infirmos sunt longe a patientibus, tenentes faciem versus ianuam vel fenestram et sic de aliis faciendum est tempore pestilentiae. Fenestrae versus orientem per patientem aperiantur apertaeque teneri possunt; versus meridiem teneantur clausae, quia meridionalis ventus est calidus et aperit poros et sic aer infectus intrat.

Sed quoniam homo debet praeservari a pestilentia, certe poenitentia a singulis est saepe supponenda. Summum ergo remedium tempore pestilentiae est confessio et poenitentia.

Item bonum est fugere locum infectum et qui commodo se locum fugere non possunt nec communire, illi quantum possunt vitent locum putrefactionis et de vento meridionali, ut dictum est, fiat evitatio.

1] Hds. et.

2) Hds. magno statt ingenio.

Item omnem foetorem [1]) dico esse vitandum, ut foetor stabulorum coquinarum platearum et praecipue infirmorum et cadaverum putrefactorum, foetor aquarum. Item vitetur foetor subterraneorum. Item folia caulium putrefacta faciunt nocivum foetorem, et sicut per odorem aromatum spiritus vitalis recreatur, sic per odores nocivos debilitatur.

Item ignis clarus in domo de lignis siccis valet contra pestilentiam; cum eo enim fugatur aer pestilenticus; omnis comestia[2]) vel repletio nimia vitanda est. — Item de mane cum homo surrexerit, debet parvum comedere, defruta[3]) lota in aqua munda, aspersatum sale cum una mica vel duobus panibus. Vel comedatur torta panis cum aceto forti. Item domus debet ornari cum rosis tempore aestivali sive aestatis[4]) et cum foliis vineae. Item bonum est frequenter lavare in aqua cum aceto et postea faciem tergere et odorare ad manus, et bonum est.

Quidam notabilis medicus in Monte Pessulano[5]) tempore pestilentiae non potuit propter nimiam paupertatem suam vitare quin transiret ad infirmos de domo in domum ad curandum infirmos pestilentia percussos. Sed portavit secum panem vel spongiam tinctam aceto in manu sua et tenuit prope nasum et sic evasit pestilentiam.

Dicendum est de confortantibus. Confortantia sunt coniferae[6]) plantae, ergo et huiusmodi. Spiritus enim vitales interiores reminiscuntur. Pro hoc portet ergo secum herbas, si non comedit.

Item bonum et sanum est, ut lavetur os facies et oculi saepe in die et interdum pulsus manuum aspergatur cum aqua Vasatica[7]) et si non potest haberi, accipiatur acetum et his factis secure ad populum interesse poterit. — Item laxatio ventris habetur pro maximo remedio; si naturaliter fieri non possit, fiat artificialiter per suppositoria, aliquando bene valent pillulae ex appotecis.

---

1) Hds. hier und weiterhin vetor.

2) Soll es etwa comissatio heissen?

3) Hds. deruta.

4) Dies Glossem verräth, dass unser Schreiber nicht zugleich der Verfasser des Tractats ist, sondern nach älteren Vorlagen abschrieb.

5) Montpellier.

6) Hds. canifora.

7) Von der Völkerschcft Vasates in Aquitanien, d. h. vom jetzigen Bazas?

De cibo videamus. Tiriaca [1]) quam sanis quam infectis valet. Ideo sumatur de die cum vino limphatico, cum cerevisia clara vel cum alio potu bono et hoc in quantitate duorum cochlearium [2]); et dissolvatur tiriaca et non sumatur nisi ad quantitatem pisi [3]) et non fiat prandium nisi in meridie per operationem tiriacae in corpore [et commedatur [4])] et non commedatur plus in una die quam in alia, ne per superhabundantiam humorum inducatur putrefactio. Caveatur de calefactivis ut piper, quia piper aerem infectum [5]) permittit intrare, oculos perturbat et caput commedentis calefacit. — Item de mane valent cibaria in aqua parata [6]), de vespero vero assata. — Item pulmenta et prandia sunt vitanda, nisi fuerint accetosa quia accetosa illis temporibus omnibus praevalent medicinis. — Item omnes fructus sunt vitandi nisi sint accetosi, ut cerasa. — Item modicum comedere de pomo vel piro loco medicinae potest fieri. — Item lac amigdalarum in praeparatione ciborum, crocus et similia sunt sana.

Item iocunditas cordis mangnum est remedium; ideo maxime valet in aestate vel tempore pestilentiae socialiter vivere.

Item post incisionem basilicae valet gaudiosum esse et spatiari et bonum vinum vel bonam cerevisiam bibere, et non est conveniens tristem esse vel laborare. Si autem aliquis istis non obstantibus sentiret se esse gravatum apostematibus, tunc maxime debet vitare somnum, quia in somno calor interior ducit se cum veneno ad cor et facit hominem a medico incurabilem; set ad removendum somnum debet spatiari in horto [7]) vel campo. Si vero vellet dormire, tunc bibere vinum bonum vel cerevisiam, bonum haustum ante (*dormitionem*), quia talis haustus expellit humor(*es malos*) existentes.

Sed quomodo homo sciat [8]) quando est inf(*ectus, docebo*): quia infectus statim non comm(*oritur?*), est plenus malis humoribus et sta(*tim post*) prandium libidinem habet dormiendi (*sentit*) frigus

1) Theriak.
2) Hds. duarum cocliarum.
3) *πίσον* Erbse.
4) Diese Worte sind augenscheinlich zu tilgen.
5) Hds. interfectum.
6) Hds. pulita.
7) Hds. orto.
8) Hds. scit.

magnum et habet dolorem magnu(*m in*) anteriori parte capitis et statim p(*ost di*)midium diem sentiet aposteum(*a in*) brachiis vel circa pudibunda vel aures. — Et optimum remedium est, quod qui sentit huiusmodi somnum, quia in somno spiritus vitalis quiescit et per venas dispergitur, hinc inde quod quam citto fieri potest eodem etiam die pestilenticus minuat sangwinem habunde, quia parva minutio parum valet. Et saepe fiat minutio in eadem parte corporis in qua appostema apparet.

In brachio dextero fiat flebotomia in medio eius de mediana vel in vena circa minorem digitum. Si circa pudibunda fuerit, fiat minutio in pede eiusdem partis vel in vena quae est inter indicem et pollicem, ne venenum magnum intret cerebrum. Et haec omnia fiant ante dormitionem.

Sentit quis se esse gravatum tali morbo, fiat minutio in parte crucifixa; vel si apostema post dormitionem apparet in brachio dextero, fiat flebothomia in brachio sinistro vel basilica quae est circa digitum minorem, vel in sinistro brachio de mediana. Si autem apostema apparet sub sinistro brachio, fiat eiusmodi in parte crucifixa et sic in aliis locis in quibus apostema apparet.

Minutus autem si fuerit valde debilis, tunc postquam fuerit in motu continuo scilicet equitando vel transeundo, potest moderate modicum dormire et tunc ponat emplastrum super ipsum apostema, quod fiat tali modo: tere folia sambuci et adde sinapium et pone ad apostema. Aliqui volunt quod addatur tiriaca. Sed ego summe disuadeo, nam tiriaca fugat venenum ad interiora, ergo convenit magis quod tiriaca sumatur post potum, et venenum expellit.

(*Si*) quis est gravatus morbo pe(*stilentiae*) et vult scire an possit evadere, (tunc) accipiat lac mulieris parientis (*cu*)m propria urina et mittat ad urinam (*vel*) duas vel tres guttas illius lactis: (*si*) gutta illius lactis in summitate maneat (*bene*) et citto sanus erit. Si vero in medio (*haere*)t, non indiget de morte timeri, sed tamen mo(*rbus d*)iu durabit. Si autem transit ad (*imum*) urinae, in sequenti vel altera[1]) veraciter morietur. Et hoc est saepe probatum.

Regimen contra pestilentiam.
Allea cum pane debes comedere mane;
Aceto lota post sit facies tua tota;

1) Zu ergänzen ist die.

Redde cibos ori puros; bibe de meliori
Vino; non equites, silvas et flumina vites;
Non parcas lignis; in camera [1]) sit et optimus ignis.
Hanc ymitando viam tu vites epidimiam.

Remedium praeservatissimum: probatissimum est uti illis pillulis quas posuit Rhazes et Avicenna. Recipe aloes 18 partes, 5 croci orientalis, myrrhae unam partem; sumantur [2]) omni die 4 sive $3\frac{1}{2}$ vel 3. Iste pillulae non sumunt humores nec corpus putrefieri et per consequens non sinunt apostemata perniciosa generari. Nam myrrha secundum Ga(lenum) et Avicennam et Aligafa[3]), — qui et quasi secundum omnes antiquos, — prohibet putrefactionem; et dicit Avicenna quod probatum experimento, quia ipsa retinet corpora mortuorum et conservat ea ab alteratione et foetore.

Aliud remedium secundum Ga(lenum). Dicit quod bolus armenicus cum aceto bibitus est huic dispositioni conveniens.

---

1) Camera hier wohl = Schlafgemach.
2) Hds. sumatur.
3) Dieser Name ist wohl in „Alfarabi“ umzuändern.

Gg. Schepss.

XIX.

Dr. Heinrich Stainhöwel's regimen Pestilentiae

mitgetheilt von

Dr. **Carl Ehrle**, Districtsarzt zu Isny (Württemberg).

Vorwort.

Neben dem von mir später zu besprechenden Dr. Ulrich Ellenbog von Feldkirch, Stadtarzt zu Memmingen und o. ö. Professor der Medicin in Ingolstadt, war Heinrich Stainhöwel von Weil, Stadtarzt zu Ulm, einer der durch wissenschaftliches Streben und praktische Leistungen während der Pestepidemien bedeutendsten Aerzte Süddeutschlands. Ueber seine persönlichen Verhältnisse konnte ich folgende Data ausfindig machen.

Meister Heinrich Stainhöwel wurde im Jahr 1450 als Stadtarzt nach Ulm berufen [1]). Er war ein sehr angesehener Mann. Durch seine Frau Anastasia Egnin stand er in den ehrenvollsten Familienverbindungen, sowohl in Ulm selbst, als in Augsburg. Mit seiner Schwiegermutter, Ursula Egnin Wittib, einer Bürgerin von Augsburg und deren übrigen Kindern verkaufte er einen Wald bei Leitershofen an das Kloster St. Ulrich in Augsburg am Samstag vor dem h. Palmsonntag 1455.

Im Jahre 1478 bekennen Jörg Kraft der Alte und Mang Kraft d. J. und Adelheid Stainhöwelin, des letzteren Ehefrau, dass ihr Schwäher und Vater, der hochgelahrte Herr Heinrich Stainhöwel, Doctor der Arznei, eine ewige Messe zu den Barfüsslern gestiftet habe. (Ulmer Archiv Urk. v. Mittwoch nach Michaeli 1478.)

Als Stadtarzt wurde er zunächst nur auf 6 Jahre angestellt. Er machte sich in seinem Bestallungsbriefe anheischig, jedem Bewohner von Ulm auf freundliches Ansprechen und zeitlichen Lohn

1) Wahrscheinlich studirte er wie sein Landsmann Meister Hans Resch von Weil, der 1418 von Wien nach Ulm berufen wurde, ebenfalls in Wien.

zu rathen und zu helfen. Arme und weniger Bemittelte behandelte er unentgeldlich. Es lebten damals in Ulm laut Spitalrechnung 370 Dürftige. Weil er zugleich Wundarzt war, wurde sein Sold nebst Steuer- und Dienstfreiheit auf 100 Goldgulden erhöht, während der seines Vorgängers, Hans Würkers, in 60 Gulden bestand und selbst der Bürgermeister nur 40 Gulden erhielt. Dem Meister Stainhöwel gestattete man ferner ausnahmsweise eine Apotheke zu führen, aber nur für seine eigenen Siechen. Den Bürgern soll er vor den Gästen dienen. Doch durfte er 6 Tage ohne Erlaubniss des Bürgermeisters abwesend sein. (Bestall. von Samstag vor Maria Magdalena 1450) Den Frauen sollte er in Kindsbanden helfen und die Hebammen unterweisen.

Neben seiner grossen allseitigen Praxis beschäftigte er sich mit Unterricht in der Arzneikunde und sorgte für einen tüchtigen Nachwuchs einheimischer Aerzte. Im Jahre 1482 praktizirten neben und mit ihm in bestem Einvernehmen schon 4 andere Meister. (Vergl. sein Vorwort.)

Welchen Ruf er auf weithin genoss, geht daraus hervor, dass Graf Eberhard im Bart ihn sogar von Tübingen aus als seinen Leibarzt ernannte. Seine „Ordnung der gesundhait", auf die ich später zurückkommen werde, widmet er als Hausarzt „in besunder lieb vnd gedechtnuss dem edeln grafen Rudolff von Vahenburg meinem genedigen herren vnd frowen Margareten, geborne von Tierstain seiner hausfraven meiner genedigen frowen."

Der vorliegende literarische Nachlass Stainhöwel's gestattet uns einen weiteren möglichst objektiven Einblick in das medicinische Wissen und Können einer der bedeutendsten Kulturepochen, nämlich der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Abgesehen von dieser sachlichen Charakterisirung seiner Zeit dürfte das Originelle seiner Auffassungsweise, seiner Vergleiche und eigenthümlichen Sprache in formeller Beziehung Interesse verdienen.

Es herrschte damals fast noch vollständig die uns von Unteritalien und Spanien übermittelte arabische Medizin, welche selbst nur ein Sprosse der griechischen Heilkunde war. Neben Hippokrates Aristoteles und Galen citirt Stainhöwel daher die bekannten arabischen Aerzte: Avicenna, Haly, Rasis, Almansor und Averroes.

Sowohl für die Erhaltung der Gesundheit, als für die Heilung der Krankheit, erklärte Stainhöwel eine strenge Einhaltung der

nach der individuellen Körperbeschaffenheit, Gewohnheit, Jahreszeit, Oertlichkeit u. s. w. einzurichtenden Lebensordnung als das Nützlichste. Unter den verschiedenen von ihm angeführten diätetischen Vorschriften und Räthen lohnt uns so manches auch jetzt noch geltende Goldkorn reiner Naturbeobachtung.

---

vndankberkait alfz die alten wysen schriben ist für andere laster zu schelten So aber ich Hainricul Stainhöwel von wyl doctor in den ertznyen, so vil guthait er gunst vnd nütz yetz zwey vnd zwaintzig Jar von den fursichtigen ersamen vnd wysen burgermaister raut vnd gantzer gemaind der stat Ulm mynen lieben herren empfangen haben, dass ich billich myne überige zyt zu ihrem dienst auch erbiete. hon ich bedaucht wie ich enpfangner guthait dankbar gesenhenn werde besunder yn disen schweren löffen diser erschrockenlicher krankhait der Pestilentz, wann man den frund in nötten beweret, vnd vermaine danckberkait ze bewysen wann ich ynen zu er vnd nutz in gemain wytre vnd ufz komen lassen das büchlin der ordnung vfz dez bewertsten alten maistern von mir gesammelt vnd vff das kürtzest gesetzt wann lange materi brechte dem lesser verdriessen, wie sich der mensch halten soll, zü den zyten diser grusenlichen krankheit vor vnd wann er dar yn gefallen ist dar durch sich der gemain fast wol behelffen mag. für die jüngernn willigen maister der scherer die noch nit gantz in wundertzny geübett sind. nach irem begeren wol besseren mügen in sunderhait vfz dem letsten tail. Doch mit übertrag der andernn vier hoch gelerten doctor diser stat. vnd erbut mich darüber, ob yeman mines schribens vnuerstentlich were im das verstendig vnd luter ze machen dar durch ich hoffen, nun vnd in künfftig zyte nutz entspringen sölle. Vnnd begere von menglichem dise myne arbait mir in güt ze schiben wann die mainung güt ist. Vnd wil difz regimen allain setzen für dise krankhait. so sie komet von natürlichen sachen. Da mit ich hin dann setzen die rütenn gottes, wider die nit besser ertzny gefunden wirt. dann rechte bycht ware ruw vnnd föllige büfz. Als auch die römer dötten in irem übergrossen sterben nit allain der mensch. sunder gemaines vihes vnd der frucht, die nach vil zyten ander hilf nit finden mochten. dann das sie sich mitt andächtigen gebeten vnd stäten Diensten zu den götten körten dar durch sie gesund

wurden. vnd die plag vffhöret alfz Titus livius schribt in dem dritten buch des ersten tails an dem andern blat, wann nun solichs den haiden beschenhen ist die in finster des glaubens hond gelebt, wie vil grösser hilff möchten wir erluchten menschen dann hoffen sin, wann wir vnfz zu cristo dem waren liecht der sel kören wurden vnd das ze erwerben den hailigen hymelfürsten sanctum sebastianum ze fürsprech niemen der vor got als vil der andächtigen menschen ge louben durch sin verdienen also gesehen ist. das alle die menschen für die er bitt, vor diser kranckhait gefryet werden, in sunder welche in eren mit vesten beten oder almüsen geben vnd täglich dises nach geschriben gebet[1]) mit andaucht sprechen die von der hailigen cristenlichen kürchen in der er sancti Sebastiani ze beten gesetzt sind. — Die selben ertz wy ich den gaistlichen artzten sol befelhen. Vnd wil auch in disen regimen allain setzen die ringen ertzny vnd ler so vil als dinen gehört die ir sinn nit geübet haben in den künstenn Das ander will ich dienen befelhen die ir zyt sinn vnd müt dar uf geleget haben ze ergründen die sach der pestilentz. vnd ir büfz. Von erst wil ich sagen wie man vfz dem wetter, — ains tails erkennen mag künfftige pestilentz. Dar nach wil ich setzen die zaichen des pestilentigen menschen. Dar nach wie sich der mensch halten sol ze pestilentz zyten en wann sie in an stosset mit dem lufft mit essen vnd trincken, schlauffen vnd wachen, wegen vnnruen, füllen vnd not lyden. vnd zu fäll des gemütes, vnd das selb ains tails völliglicher das die selb lere zu andern zyten, gesuntlich ze leben auch nutzlich sie. Dar nach so schrib ich etlich ertzny. die der mensch in gewonhait haben sol, der sich bewaren wil vor der pestilentz, das ist der erst tail difz büchlins. Der ander[2]) tail ist von dienen die in die pestilentz gefallen sien, wie man ze helfen ist. vnd von dem apostem der pestilentz. Dar vor vns got behüten wölle AMEN. Von künfitiger pestilentz

1) Wird der Raumersparniss halber weggelassen. Dr. E.

2) Bezüglich der Behandlung Pestkranker stimmt Stainhöwel so sehr mit dem von mir später mitzutheilenden Dr. Ellenbog'schen Manuscripte (1464) überein, dass von der Wiedergabe dieses zweiten Theils zur Vermeidung einer Wiederholung hier Abstand genommen wird.

(Schluss folgt.)

XX.

Kritiken.

1. *Sanitätskarte der Bukowina und Commentar zu derselben* von Dr. Karl Denarowski, k. k. Regierungsrath, Landessanitätsreferent in Czernowitz u. s. w. Wien. Verlag der k. k. Bukowinaer Landesregierung. Mechitaristen-Buchdruckerei (W. Heinrich). Preis 5 fl. 50 kr. ö. W.

Jene Leser unseres Journals, welche ein besonderes Interesse für medicinische Geographie haben, machen wir auf eine Sanitätskarte aufmerksam, welche kürzlich erst die Presse verlassen. Sie betrifft zwar nur ein kleines, weit im Osten liegendes Ländchen, hat aber doch ihre nicht geringe Bedeutung, einestheils weil dieses Ländchen der Sitz einer quasi insularen deutschen Cultur ist und andererseits eine Einbruchstation der von Osten herkommenden Choleraepidemien für ganz Mitteleuropa bildet. Es ist dies die Sanitätskarte des österreichischen Kronlandes Bukowina, entworfen mit deutscher Gründlichkeit.

Die Karte, in grossem Massstabe von 1 : 195.200 entworfen (98 Ctm. hoch und 69 Ctm. breit), enthält nächst der politischen Eintheilung, den Strassen und Bahnstrecken, sowie allen Orten, alle Apotheken, Spitäler, Gebäranstalten, Mineral-, Salz-, Naphtaquellen und Einbruchsstationen Russlands, sowie Rumäniens eingezeichnet. Ausserdem zeigt dieselbe in Farbendruck die Gebiete der endemischen Krankheiten, des Fiebers, des Kropfes und des Cretinismus. Wie sorgfältig die Karte angelegt, erhellt aus dem Umstande, dass gleichzeitig das 1., 2., 3. und mehrmalige Auftreten der Cholera, Diphtheritis, der Variola, des Typhus, der Dysenterie, der Masern, des Scharlachs und des Keuchhustens vom Jahre 1866 bis zum Jahre 1879 eingezeichnet ist. Ebenso findet auch die Verbreitung der Syphilis und Scrophulose ihre Berücksichtigung. Um das Gesammtbild zu vervollständigen, ist auch der Inundationsgebiete und Sümpfe gedacht. Eine geschickte Verwendung passender farbiger Punkte ermöglicht dem Beschauer, in wenigen Augenblicken einen Gesammtüberblick über die sanitären Verhältnisse der Bukowina zu gewinnen.

Das Ergebniss ist allerdings kein sehr günstiges, dafür aber ein ungemein instructives. Die farbigen Zeichen der Diphtheritis, namentlich aber jene der Cholera, fehlen nur wenigen Orten. Letztere Zeichen insbesondere nehmen desto mehr an Menge und Grösse zu, je näher nach Osten gegen Russland. Die Krone aber unter allen Orten gebührt der Landeshauptstadt Czernowitz (und ihrer Umgebung), welche bekanntlich nahe der russischen Grenze liegt. Die Stadt erscheint umrahmt von den grössten Farbenzeichen aller Krankheiten. Die Gebiete der endemischen Krankheiten sind nicht gross und entfallen ausschliesslich auf den Süden des Landes. Auffallend ist es, dass die Intermittensgebiete nicht mit den Inundationsgebieten coincidiren. Die Kropf- und Cretinismusgebiete scheinen, wenigstens theilweise, mit den Gebirgen zusammenzufallen, doch ist eine genaue Bestimmung nicht möglich, weil die Gebirge nicht eingezeichnet sind.

Zum besseren Verständnisse und zur Beurtheilung des Werthes der Karte trägt namentlich der Commentar derselben (ein Buch von 210 Seiten in Octavformat) bei.

Derselbe enthält eine kurze Beschreibung der geognostischen Beschaffenheit und der Flora des Landes, sowie eine ausführliche solche des ausgesprochen steppenförmigen Climas. Eingehend besprochen werden die zahlreichen Mineralquellen des Landes, fast ausschliesslich Schwefel- und namentlich Salzquellen, welche allerdings zum grössten Theile noch einer analytischen Untersuchung harren, wenn auch in jüngster Zeit die Anfänge dazu gemacht wurden. Der grösste Raum des Commentars ist der Besprechung der endemischen und epidemischen Krankheiten des Landes gewidmet. Zahlreiche Tabellen liefern ein statistisches Bild über das Vorkommen, die Ausbreitung und die Bösartigkeit der innerhalb dieser Periode geherrschten Krankheiten, der Cholera, des Typhus, der acuten Exantheme, der Diphtheritis und Dysenterie. Der dritte Abschnitt beschäftigt sich bei den höchst ungünstigen sanitären Verhältnissen begreiflicherweise mit der Assanirung des Landes. Bei Besprechung der Assanirung der Landeshauptstadt wird als Hauptursache der Insalubrität derselben der fehlenden Canalisation und der mangelhaften Trinkwasserbesorgung gedacht. Zur Illustration des letzterwähnten Uebelstandes dient eine grosse, graphisch dargestellte Karte der wichtigsten Bestandtheile der Brunnenwässer Czernowitz'. Gleichzeitig werden beherzigenswerthe Vorschläge gemacht, wie diesen schwer wiegenden Uebelständen Abhülfe geschafft werden könnte. Beigefügt sind diesem Capitel die Entwürfe zur Entfernung des Unrathes und zu einer entsprechenden sanitären Wasserversorgung der Stadt. Ausserdem liegen zwei nett ausgeführte Stadtpläne bei, in welche die projectirte Canalisirung und Trinkwasserleitung eingezeichnet sind. Den Schluss des Com-

mentars bilden die Verbesserungen in der sanitären Administration, welche im Verlaufe der letzten Jahre eingeführt wurden. Wir entnehmen aus denselben, dass dieses Kronland seit Mai 1879 Localgesundheitscommissionen in den Gemeinden besitzt, eine Einrichtung, um welche andere weit vorgeschrittenere im Westen liegende Kronländer die kleine, unbeachtete Bukowina beneiden können. Allerdings sind diese Einrichtungen noch viel zu jungen Datums, als dass sie jetzt schon ihre wohlthätigen Folgen geltend machen könnten, doch ist nicht daran zu zweifeln, dass dies in einigen Jahren der Fall sein werde, in diesem Lande und für die ganze Monarchie von doppeltem Werthe, weil ja, wie erwähnt, die Bukowina eine Haupteinbruchstation für die Choleraepidemien bildet.

Wir beglückwünschen die Bukowina, dass sich an der Spitze ihres Sanitätswesens ein solches Organ befindet, welches mit unbefangenem und furchtlosem Auge alle bisherigen sanitären Uebelstände des Landes klar darlegt und gleichzeitig die entsprechenden Wege einschlägt, um die ungünstigen sanitären Verhältnisse möglichst dauernd zu bessern.

Wie Verfasser in der Vorrede des Commentars sagt, sollen demselben, um eine stete Evidenz über den sanitären Zustand des Landes zu erhalten, alljährlich Ergänzungsblätter folgen, ein Vorsatz, der alle Anerkennung verdient.

Ohne dem unbestrittenen Werthe des ganzen Werkes nahe zu treten, möchten wir Einiges erwähnen, was wir auszustellen haben. Zu bedauern ist es, dass in der Karte die Terrainverhältnisse, namentlich die Gebirge nicht eingezeichnet sind. Eine Einzeichnung derselben hätte den Werth der Karte um ein Bedeutendes erhöht, sind sie ja doch bekanntiich von grösstem Einflusse auf die Salubrität des Landes. Die Einzeichnung der Terrainverhältnisse hätte die Herstellungskosten der Karte nicht wenig erhöht und vermuthen wir vielleicht nicht unrichtig, dass sie deshalb unterlassen wurde. Ebenso vermissen wir bei den Ortsnamen die Zahl der practicirenden Aerzte, die sich hätte leicht in einem Procentsatze zur Zahl der Einwohner beifügen lassen. Auch dadurch wäre das Bild der sanitären Verhältnisse des Landes noch schärfer hervorgetreten. Schliesslich vermissen wir im Commentare ein Inhaltsverzeichniss, welches die Orientirung ungemein erleichtert hätte. Die grössere Zahl der Druckfehler erklärt sich aus der weiten Entfernung vom Druck- und Verlagsorte.

Diese Aussetzungen treten aber weit gegen den Werth der Karte und ihres Commentars zurück. Wir können nur das, was wir Eingangs erwähnten, wiederholen, wir empfehlen Karte und Commentar allen Jenen wärmstens, welche sich um dieses Thema interessiren.

Die Ausführung der Karte, sowie die Ausstattung des Commentars entspricht allen Anforderungen. Kleinwächter, Innsbruck.

2. *Der königliche Leibarzt und Hofastrologe Johann Thibault, Michael Servet's Pariser Freund.* Von H. Tollin, Lic. theol. und Prediger zu Magdeburg. (Separatabdruck aus Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin. Achtundsiebenzigster Band. 1879.)

Ein eingehendes Studium Servet's, wie Tollin es unternahm, musste Manches abwerfen, was auf andere, bisher dunkle Abschnitte der Geschichte der Medicin Licht verbreitete. Vorliegende Abhandlung bestätigt diese Vermuthung in vollem Masse. „Obgleich Jehan Thibault, wie Verf. sagt, Leibarzt Königs Franz I. von Frankreich Servet zur Seite stand, der erste protestantisch gerichtete Niederländer, den wir mit dem spanischen Antitrinitarier in officieller Verbindung finden, der seiner Zeit ein bei Hoch und Niedrig ebenso innig geliebter und verehrter, wie energisch gehasster Mann war, in der Pest Tausenden von armen Leuten beigestanden, vielbegehrte Bücher geschrieben, einen sehr bedeutenden Einfluss auf seine Umgebung geübt, so wird doch weder bei Kurt Sprengel, noch bei Häser, noch bei Baas sein gedacht.“ Tollin hätte hinzusetzen können, dass selbst Linden Merklin, Manget, Friend, Neander, Kestner, Stoll, Black, Blumenbah, Metzger, Leupoldt, Wunderlich, Morwitz, Hirschfeld, Friedländer, Lessing, Isensee Merryon, Renouard, Daremberg, Bouchut, Frédault, kurz Keiner der zahlreichen Universal- und Literarhistoriker seiner gedenken. Selbst Haller kennt weiter nichts von Thibault als eine von letzterem 1544 über die Pest, Gicht, Epilepsie, Apoplexie und Pleuresie verfasste Schrift, und auch diese schien er nicht selbst gelesen zu haben, weil das bekannte * fehlt und er den Paschalis Gallus citirt. Sogar der selten Einen im Stiche lassende Polyhistor Bayle nennt ihn nicht in seinem „historisch-kritischen Wörterbuche“. Die einzigen, die seiner erwähnen, kurz, sind der gelehrte Jöcher in seinem bekannten Werke und ausführlich, der immer noch nicht genug gewürdigte, gründliche Éloy.

Diese Daten genügen, zu beweisen, wie sehr Tollin sich verdient gemacht hat, einen beinahe gänzlich Verschollenen, in allen modernen Lehrbüchern der Geschichte der Medicin fehlenden Arzt und Schriftsteller, der schon durch seine Freundschaft mit Servet unsere ganze Theilnahme in Anspruch nimmt, wieder ans Licht gezogen und dadurch den medicinischen Universalhistorikern Gelegenheit gegeben zu haben, durch seine Abhandlung eine wesentliche Lücke ihrer Schriften zu ergänzen. Verf. führt uns nun dort ausführlicher den Lebenslauf Thibault's vor, citirt dessen Schriften und schildert uns den Kampf, den er mit der Pariser Facultät wegen

unbefugten Practicirens zu bestehen hatte; wir müssen die Leser auf die interessante Abhandlung selbst verweisen.

Folgendes scheint uns noch einer näheren Untersuchung werth. Erstlich, heisst es Thibault oder Thibaut? Tollin schreibt Thibault; in einem von dem Abte Mellin de St. Gelais auf letzteren gedichteten Spottgedichte wird aber Thibaut geschrieben. Derselben Schreibweise bedient sich auch Éloy, während Jöcher, der als Quelle De la Croix du Maine angibt, Thibault schreibt. Dagegen finden wir bei Crevier (*Histoire de l'Université de Paris* 1781, 7 Bände), dessen Werk Tollin nicht zur Verfügung gestanden zu haben scheint, da er dasselbe nicht erwähnt, sondern nur die Geschichte der Universität von Buläus citirt, wieder Thibaut geschrieben. Buläus dagegen, dessen sechster Band der Geschichte der Universität Paris 1673, also 109 Jahre früher als dasselbe Werk von Crevier erschien und die meisten Actenstücke über den Thibault'schen Process bringt, nennt ihn einmal Theobaldes, zweimal Thibault, sonst aber immer Thibaut, so dass die Vermuthung nahe liegt, das l habe sich als ein blosser Druckfehler eingeschlichen. Da es eine Menge von Schriftstellern gibt, welche sich sowohl Thibault als Thibaut schreiben, so bleibt dieser Punkt noch aufzuklären. Indem Tollin mehrere Werke von Thibault selbst studirt hat, würde es ihm leicht sein, diese Frage genau zu entscheiden. Denn diejenige Schreibweise ist natürlich die richtige, deren der Verf. sich selbst bediente. Doch muss hierbei noch wohl zwischen den ersten und letzten Schriften eines Autor unterschieden werden; denn nur die letzten sind massgebend. Die Geschichte selbst zeigte uns mehrere solche Beispiele, wo ein und derselbe Schriftsteller in der Jugend sich anders schrieb als im späten Alter. Wir wollen z. B. nur an Naegele erinnern, welcher in seinen Erstlingsschriften sich Nägele schrieb, später aber diese Schreibweise als falsch verwarf.

Wenn Tollin nun auch selbst zugibt, dass Thibault Manches an sich gehabt haben mag, was ihn lächerlich gemacht hat, so scheint er uns doch im Ganzen die wissenschaftliche Bedeutung Thibault's zu hoch gestellt zu haben: Auf keinen Fall können wir es als ein Compliment für Thibault ansehen, wenn er ihn „den muthigen Vertreter des Experiments" nennt und dabei nach dem durchaus unkritischen medicinischen Pseudohistoriker Lessing das Wort des Theophrastus von Hohenheim citirt: „die Kranken sollen des Arztes Bücher sein. Lesen hat nie einen Arzt gemacht, sondern die Practik." Ein Epitheton ornans wäre es für Thibault gewesen, wenn man von ihm nachweisen könnte, dass er Experimentalphysiologie getrieben, wenn man es aber, wie Verf. hier thut, auf seine Behandlung am Krankenbett bezieht, so verwandelt sich dieses Lob in einen grossen Tadel. Denn es

lässt sich weder wissenschaftlich noch ethisch vertheidigen, wenn der Arzt irgend ein Experiment mit seinen Kranken vornimmt. Tollin steht hier offenbar unter dem Einflusse der „naturwissenschaftlichen Schule“. Nach der bekannten Affaire in Berlin vom vorigen Sommer, wo ein Arzt, der eine Frau durch ein Carbolsäureklystier getödtet hatte, von den Geschworenen aber freigesprochen wurde, weil das Urtheil der Sachverständigen dahinging, ein Arzt dürfe mit seinen Kranken experimentiren, ist dies freilich juridisch erlaubt. Trotzdem protestiren wir gegen diese Auffassung, welche bloss der Ausfluss einer Schulrichtung der deutschen Medicin war, der, zum Glücke und zur Ehre des ärztlichen Standes sei es gesagt, die wirklichen und ächten Heilkünstler nie gehuldigt haben.

Nach unserer Auffassung hat Thibault in manchen Punkten grosse Aehnlichkeit mit Theophrastus von Hohenheim, namentlich insofern er entschieden ein praktisches ärztliches Talent war und in seinen Curen vielleicht manchen weit gelehrteren Pariser Arzt und Mitglied der Facultät schlug. Da letztere aber über die Astrologie bereits ihr Anathema ausgesprochen hatte, diese beim Volk ebensowohl wie bei den Höheren noch sehr in Ansehen stand, so liess es ethisch sich nicht rechtfertigen, dass Thibault, der selbst wahrscheinlich doch ebenso wenig an ihre Wunder glaubte, wie die Mitglieder der medicinischen Facultät, diesen Aberglauben in seinen Schriften, wie in seiner Praxis aufrecht zu erhalten suchte: Hieraus erklärt sich denn auch das ungünstige Urtheil, das sowohl Éloy als auch Crevier (in dessen oben citirten Werke Tôme cinquième p. 307—310) über ihn fällten. Auch Buläus, dessen Geschichte der Pariser Universität bloss chronologisch und pragmatisch verfasst, an kritischem Werthe aber weit dem Werke von Crevier nachsteht, obgleich er die Processacten ausführlich mittheilt, enthält sich jedes Urtheils. Eine günstige Meinung kann er aber nicht von Thibault gehabt haben, weil er ihn einen *„soy disant Medecin ordinaire du Roy“* nennt. (Historia universitatis Parisiensis Tomus sextus, Parisiis 1673. pag. 264.)

Wenn wir auch gern zugeben, dass diese Schwächen eben dem Jahrhundert angehörten und nicht allein auf Thibault's Rechnung kamen, so muss man doch einräumen, dass ein wissenschaftlich gebildeter Arzt sich nicht dazu hergeben soll, Modethorheiten zu befördern und zu unterstützen.

Trotzdem müssen wir es Tollin sehr Dank wissen, uns das Andenken jenes interessanten Niederländers wieder erneuert zu haben. Seine Abhandlung hat nicht bloss einen bleibenden Werth als historische Monographie, sondern bietet auch manche culturhistorische interessante Punkte. So lernen wir aus ihr z. B. dass in jenen Zeiten des politisch-absoluten Königsthums in medicini-

scher Hinsicht die Macht des Königs von Frankreich eine sehr beschränkte war. Er konnte zu seinen Leibärzten wählen, wen er wollte. Diese Ernennung gab aber dem Letzteren nicht das geringste Recht, in Paris zu practiciren. Um die Erlaubniss hierzu zu erhalten, sollte er sich erst einem Examen der Pariser Facultät unterwerfen. Selbst das Parlament musste das Gesetz respectiren. In dem ehemaligen Königreiche Hannover war es bekanntlich anders. Denn als der König Georg V. zu seinen studirten und gelehrten Aerzten kein Vertrauen mehr hatte, ertheilte er bekanntlich, den Landesgesetzen entgegen, bei damals noch nicht bestehender medicinischer Gewerbefreiheit, dem Schuster Lampe in Goslar nicht bloss die Erlaubniss zur Praxis, sondern verlieh ihm sogar den Directortitel, ja verlangte von der Göttinger medicinischen Facultät demselben den Doctortitel zu verleihen. Letzteres wurde aber einmüthig abgeschlagen.

Heinrich Rohlfs.

3. *Berichte des Freien deutschen Hochstiftes für Wissenschaften, Künste und allgemeine Bildung in Goethe's Vaterhause.* Vom Lenzmonate 1878 bis Wintermonate 1879. Frankfurt a. M. Freies deutsches Hochstift. 1880.

Das freie deutsche Hochstift in Frankfurt a. M. wurde bekanntlich im Jahre 1859 gegründet und von dem Senate der freien Stadt Frankfurt mit allen Rechten und Privilegien einer Universität ausgestattet. Thatsächlich ist es daher die einzige freie Hochschule, welche Deutschland besitzt. Während die Engländer, die Belgier, die Franzosen, die Holländer und Skandinavier in ihren Ländern nicht bloss die Nothwendigkeit, freie Universitäten zu gründen, erkannten, sondern auch zugleich die erforderlichen Mittel zusammenbrachten, um die Idee zu verkörpern, wie denn die Universitäten London, Brüssel, Löwen, Amsterdam, Stockholm u. s. w. ein lebendes Zeugniss davon abgeben, ist es bei uns in Deutschland in der Aera des Materialismus schon viel, wenn wir uns überhaupt noch für eine Idee erwärmen können. Dieselbe zu realisiren, das wäre zu viel verlangt. Dann verdienten wir ja nicht den Namen des Volkes der „Träumer und Denker". So hat denn das deutsche Hochstift vorläufig sich damit begnügen müssen, das Vaterhaus Goethe's vorm Abbruche zu retten, dasselbe anzukaufen und es in seiner ursprünglichen Gestalt wiederherzustellen. Alles dieses wurde beschafft durch freiwillige Gaben der Genossen, Pfleger und Freunde des Hochstiftes. Eine regelmässige Lehrthätigkeit für die Jugend zu eröffnen, dafür fehlten bis jetzt leider die Mittel, und bevor die Reichen Deutschlands nicht anfangen, den Idealismus, der Deutschland geistig gross gemacht und dem 18. Jahrhundert die Signatur gab, systematisch zu cultiviren,

ist nicht daran zu denken, den Hauptzweck des freien Hochstifts zur Ausführung zu bringen. Vorläufig muss sich daher dasselbe „auf die Weckung einer Volksseele, welche des Werthes der Wissenschaften und Kunst und des höheren Zieles derselben, der allgemeinen Bildung sich bewusst ist, nach diesem Werthe die Würde des eigenen Volkes bemisst und die Bedeutung fremder Völker schätzt", beschränken. Unter den Hochschulen Deutschlands nimmt das freie deutsche Hochstift daher eine ganz besondere und darum sehr bedeutungsvolle Stellung ein. Dieselbe ergibt sich am besten aus folgenden Worten der Vorrede angezeigten Buches: „Unsere Zeit hat wohl das Erforderniss der Gründlichkeit für den wahren Fortschritt der Bildung erkannt, aber sie hat zugleich den Irrthum begangen, die Gründlichkeit in der Einseitigkeit zu suchen. „In der Beschränktheit zeigt sich wohl der Meister" — aber nicht in unbescheidener Beschränktheit! Mit bescheidenster Einschränkung des eigenen Schaffens auf ein enges Gebiet muss sich der vielseitigste Ueberblick über die Gesammtheit der Leistungen auf allen Gebieten verbinden, wenn dauerhaft Werthvolles geschaffen werden soll. Aechte Gründlichkeit darf nicht in das Innere ihrer Besonderheit allein sich vertiefen, sondern muss auch die aus dem tiefsten Hintergrunde der umgebenden Welt hineindringenden Strahlen bis zu ihrem Ursprunge zu verfolgen suchen. Viel zu sehr haben leider unsere Hochschulen sich in neuerer Zeit in Staatsdiener-Abrichtungsanstalten und Broderwerbs-Vorbereitungen verwandelt und ihre frühere Bedeutung als allumfassende Bildungsnährquellen bei Seite gelassen. Das F. D. H. nimmt diese Aufgabe für sich in Anspruch, indem es die Ergebnisse aller Geistesarbeiten zu dem einen grossen Ziele der Bildung verwendet, um in Wahrheit eine universitas zu sein. Das vollendetste Beispiel der preiswürdigen Weltbildung stellte unserm Jahrhunderte Goethe dar, sowohl durch die Gründlichkeit, mit welcher Er in das Wesen der Dinge einzudringen strebte, als durch die Vielseitigkeit, mit welcher Er die Strahlen des Lichtes von allen Enden her in sich aufnahm und aus sich zurückspiegelte: Vertiefung zum Mittelpunkt hin; Vertiefung ins unendliche All. Goethe verwirklichte in seiner Zeit zu Weimar eine „unsichtbare Universität" nach unserm Sinne, an der Er, wie Hermann Grimm sich treffend ausdrückt — allein Alles zugleich war, Rector, Professor in allen Facultäten, Privatdocent, Zuhörer und Pedell. Da hohe Vorbilder der strebenden Nachbildung Mittel und Mass gewähren, so versteht es sich von selber, dass in Goethe's Verehrung das Streben des Freien Deutschen Hochstiftes seinen nächsten Ausdruck und seinen sicheren Anhalt findet."

Diese Worte des Obmannes des Freien Deutschen Hochstiftes des Herrn Dr. Otto Volger beweisen auf's Schlagendste, dass

man als anerkannte Autorität, als Geologe wie er, nicht durch eine bimmsteinartige Trockenheit sich auszuzeichnen braucht, sondern vielmehr durch eine anziehende Vielseitigkeit glänzen kann.

Vorliegendes Buch enthält nun die Berichte über alle Sitzungen des Freien Deutschen Hochstiftes im verflossenen Jahre. Da die bedeutendsten Gelehrten des In- und Auslandes dem Freien Deutschen Hochstifte als Mitglieder angehören, ihre Schriften demselben einsenden, über Alles in den Sitzungen referirt wurde, so erhellt schon daraus, welch' ein Genuss jedem Leser hier geboten wird, abgesehen von dem frischen geistigen Leben, das uns hier entgegentritt und uns einen Einblick verschafft in die hohe und anregende geistige Wirksamkeit an Ort und Stelle. Durch ein vorzügliches Register wird die Brauchbarkeit des Buches sehr erhöht, und wir knüpfen hieran den Wunsch, dass die Sitzungsberichte des Hochstiftes von nun an regelmässig jährlich veröffentlicht werden.

Es ist überflüssig jetzt noch Worte zu verlieren über die hohe Bedeutung desselben. Ist es doch im eigentlichen Sinne des Wortes die stärkste Festung des deutschen Idealismus und damit zugleich ein Hort aller wahren Bildung und Humanität, ein Fels, an dem sich die Wogen der Barbarei und geistiger Corruption brechen. Mit rücksichtsloser Wahrheit und Offenheit werden in den Sitzungen alle Krebsschäden unseres socialen Lebens aufgedeckt und die wahre Natur alles dessen blos gelegt, was blöden Augen wegen seines Flitterstaates und äusseren Glanzes blendet und als Licht erscheinen lässt, während es nur Irrlicht ist. Das Buch verdient daher gewiss mit vollstem Rechte ein Familienbuch zu werden; dadurch würde dem verderblichen Einfluss unserer, meistens in den Händen von Halbgebildeten befindlichen, Presse ein fester Riegel entgegen geschoben. Es gibt wohl Keinen, der aus dem Buche nicht Vielerlei zu lernen vermöchte. Dabei ist der Stil so vorzüglich, dass man stets an den Goethe's erinnert wird.

Für die Aerzte und Naturforscher hat das Buch ein besonderes Interesse, da so viele medicinisch-brennende Tagesfragen, wie z. B. auch die Impffrage, in demselben erörtert werden. Ein Beispiel möge genügen!

Nachdem die Rede des Professor Dr. med. Ecker über Oken rühmlich hervorgehoben, wird über die Naturforscherversammlung in Baden-Baden folgendes Urtheil gefällt:

„Sehr zu bedauern ist der in den jüngsten Jahren mehr und mehr eingerissene Missbrauch, dass die Geschäftsführung die in den öffentlichen Sitzungen zu haltenden Vorträge im Voraus an

Begünstigte, meistens Träger mehr oder weniger überlebter Richtungen, oder an „berühmte Reisende“ zur Wiederholung bereits hundertfältig vorgetragener und gedruckter Reiseerzählungen und dergl. vergiebt, freie Anmeldungen dagegen nicht annimmt und besonders Erörterungen der in den Vorträgen berührten wissenschaftlichen Fragen in den Sitzungen selbst gar nicht mehr gestattet. Durch dieses Verfahren wird eine selbstgefällige Abschilderung bedeutungslosen Mittelguts, eitle Verbreitung von Seiten blosser Zeitungsgrössen oder einflussreicher Würdenträger über längst bekannte oder überwundene Anschauungen, an die Stelle lebensfrischer Anregungen von Seiten aufstrebender Fahnenträger neuer Richtungen gesetzt und damit die Theilnahme der Versammlung dermassen ertödtet, dass schon jetzt die öffentlichen Sitzungen nur noch kaum mehr als Unterhaltungen für die nichtwissenschaftlichen Theilnehmer und die Inhaberinnen von „Damenkarten“ geblieben sind.“

„Sehr erfreulich ist der gefasste Beschluss, dass künftig die Geschäftsführer das unwürdige Ansuchen bei den Eisenbahnvorständen um Fahrpreisvergünstigungen für die Mitglieder der Versammlungen zu unterlassen haben.“

„Leider überwuchern bei den Versammlungen der Naturforscher, wie bei anderen Wanderversammlungen, in hohem Grade diejenigen Theilnehmer, welchen nicht wissenschaftlicher, sondern sinnlicher Genuss und Rausch als der Zweck dieser Vereinigungen und, wie es scheint des ganzen Lebens erscheint. Mit Ekel wendet man sich von der Würdelosigkeit ab, mit welcher im amtlichen Tageblatte die wissenschaftlichen Abtheilungen ihre Zusammenkunftsorte als „Sectionskneipen“ (!!!) bezeichnen und ausschreiben. Dass so sinnlich verkommene Menschen auch selbst in den wissenschaftlichen Sitzungen nicht auf den betäubenden Sinnengenuss des Tabakrauchens verzichten können und dadurch empfindlicheren (gar nicht zu reden von leidenden — wie wir uns erinnert, erlebt zu haben!) Mitgliedern die Antheilnahme verleiden, kann weiter nicht überraschen. Es ist leider so: die von Linnäus an die Spitze der Schöpfung gestellte edle Art des Homo sapiens wird dermalen durch eine Mehrheitsherrschaft der leider bloss äusserlich ähnlich gestalteten Abart tyrannisirt, welche am Richtigsten als Anthropozoidium commune bezeichnet werden würde und vor deren Abbrechung mit ersterer Art unsere Naturforschung nicht genug gewarnt werden kann.“

„Von wichtigen, zündenden Anregungen der Badener Versammlungen berichtet denn auch das Tageblatt so gut wie nichts, desto mehr von Selbstberichten oder auch blossen Ankündigungen ärztlicher Theilkünstler („Specialisten“) über ihre erstaunlichen Heilungen und Verrichtungen, welche weit eher den Zweck der

Anlockung von Kranken, als den der Förderung wahrer Wissenschaft zu verfolgen scheinen. Man hört immer wieder den alten „Dr. Eisenbart".

„Lorenz Oken würde an einer Versammlung weniger Forscher und Gelehrten mit überwiegender Schaar jubilirender Plaisirmichel, wie solche jetzt alljährlich in seinem Namen als „Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte" tagt, wenig Gefallen finden!"

Heinrich Rohlfs.

4. *Culturhistorische Stammbücher. Stammbuch des Studenten.* Stuttgart. Verlag von W. Spemann. 1879.

Die im Verlage von Spemann erscheinenden culturhistorischen Stammbücher betrachten wir als ein bedeutsames Mittel, die grosse Menge des deutschen Volks wieder mit der Vergangenheit in Fühlung zu bringen. Denn wenn Deutschland auch vorzugsweise das Vaterland der grossen Historiker genannt zu werden verdient, so ist, wie schon die geistreiche Madame Staël hierauf aufmerksam machte, nirgends der Unterschied der sogenannten studirten Stände und der übrigen Menge des Volks so gross als gerade in Deutschland. Wirklich geschichtlicher Sinn findet sich daher hier nur bei den Studirten und von diesen muss man die Aerzte fast ganz und die Juristen zum Theil ausnehmen. Beherrschte historischer Sinn und Pietät die Menge des deutschen Volks, so wäre eine so revolutionäre Gesetzgebung, wie sie in Deutschland seit 1867 ins Leben trat und zur Entstehung der Socialdemokratie und des epidemischen Fürstenmordes führte, eine Unmöglichkeit gewesen. Die culturhistorischen Stammbücher verfolgen den Zweck in grossen Umrissen und gleichsam aphoristisch eine Geschichte der verschiedenen Stände, wie die des Arztes, Lehrers, Pfarrers, Künstlers, Juristen, Soldaten, Kaufmanns zu geben. Es sind eigentlich mehr Bausteine zum Gebäude einer Geschichte, oder, wenn man will, Propyläen, als eine Geschichte selbst.

Besitzen wir freilich in der deutschen Literatur eine „Naturgeschichte des deutschen Studenten", so fehlte doch ein Buch, welches die Stellung des Studenten von den ältesten Zeiten bis jetzt bei allen Culturvölkern schilderte. Solches hat sich der anonyme Verfasser vorliegenden Buches zum Ziele genommen. Er handelt ab: den Studenten im Alterthume unter den Aegyptern, Indern, Chinesen, Juden, Arabern, Griechen, Römern, dann den Studenten im Mittelalter und endlich den der neueren Zeit. Hier werden insbesondere Deutschland, Holland, England, Frankreich, Italien, Spanien, Russland und Nordamerika berücksichtigt. Wir lernen daraus, wie sich das Studententhum bei allen Völkern verschieden gestaltete, je nach der Eigenthümlichkeit der Raçe und der Cultur. Nicht ohne grosse

Belehrung und Vergnügen wird nicht bloss jeder Student, sondern jeder alte Herr vorliegende Schrift lesen. Ja, jeder Parlamentarier, Curator, im Cultusministerium sitzende Geheimerath und Cultusminister sollte es als eine Pflicht nicht nur gegen sich, sondern gegen den Staat betrachten, dieselbe zu studiren und die Lehren, welche sie ertheilt für die so nothwendige Reform der Universitäten und des ganzen Unterrichtswesens zu verwenden, dessen heutiger Krebsschaden hauptsächlich darin wurzelt, dass die Studenten bloss nothdürftig schablonenhaft für's Examen eingedrillt, nicht aber zu selbst denkenden, von Auctoritätsglauben und Schulansichten freien ethischen Staatsbürgern erzogen werden. Kurz die heutige Erziehungsmethode läuft auf die blosse Stallfütterung hinaus. Von Jena heisst es S. 119 (J. Scherr, Schiller und seine Zeit): „Gab es doch in Jena noch zu Schiller's Zeit gelehrte Inventarstücke, welche an die Gündling und Morgenstern im Tabakscollegium Friedrich Wilhelm I. deutlich genug erinnerten. Da sah man einen Doctor legens der Mathematik, welcher von den Studenten aus Barmherzigkeit oder Muthwillen in ein Galakleid gesteckt worden, das ihm vom Leibe faulte, so dass er im Federrock und Tressenrock einherging, einen schwarzen Strumpf um den Hals und ein zerlöchertes Hemd darunter. Ferner einen Orientalisten in einem abgeschabten weissen Rock, der ihm ebenso viel zu lang als das schwarze Beinkleid zu kurz war, in ausgetretenen Pantoffeln einherschlürfend und sich mittelst eines Quastenstockes, der ihm bis über die Nase ging, im Gleichgewicht erhaltend. Endlich einen Philosophen, welcher durch Anschlag am schwarzen Brett bekannt machte, er beabsichtige ein Collegium über Kant's Kritik der reinen Vernunft zu lesen, falls ihm Jemand das fragliche Buch leihen wollte.“ Ueber Göttingen (Heine's Harzreise) lesen wir: „Die Stadt selbst ist schön und gefällt einem am besten, wenn man sie mit dem Rücken ansieht. Im Allgemeinen werden die Bewohner Göttingens eingetheilt in Studenten, Professoren, Philister und Vieh, welche vier Stände doch nichts weniger als streng geschieden sind. Der Viehstand ist der bedeutendste.“ Von grosser Wichtigkeit für die Jetztzeit und werth, augenblicklich zum Gesetz erhoben zu werden, sind die hier citirten Worte Schopenhauer's (Parerga und Paralipomena): „Zur Verbesserung der Qualität der Studirenden, auf Kosten ihrer schon sehr überzähligen Quantität, sollte gesetzlich bestimmt sein: 1) Dass Keiner vor seinem 20. Jahre die Universität beziehen dürfte, daselbst aber erst ein examen rigorosum in beiden alten Sprachen zu überstehen hätte, ehe ihm die Matrikel ertheilt würde. Durch diese jedoch müsste er vom Militairdienste befreit sein und hätte somit an ihr seine ersten doctarum praemia frontium. Ein Student hat viel zu viel zu lernen, als dass er unverkümmert ein Jahr

oder gar noch mehr, mit dem seinem Berufe so heterogenen Waffenhandwerk verderben könnte; — nicht zu gedenken, dass sein Einexercirtwerden den Respect untergräbt, den jeder Ungelehrte, wo er auch sei, vom Ersten bis zum Letzten, dem Gelehrten schuldig ist, ja, geradezu dieselbe Barbarei ist, welche Raupach dargestellt hat in Komödie „Vor hundert Jahren“ an der hinterlistigen Brutalität des „alten Dessauers“ gegen einen Kandidaten. Durch die so natürliche Exemtion des Gelehrtenstandes vom Militairdienste werden die Armeen nicht zusammenschmelzen; wohl aber wird dadurch die Zahl schlechter Aerzte, schlechter Advokaten und Richter, unwissender Schulmänner und Charlatane jeder Art vermindert werden — um so gewisser, als jedes Stück Soldatenleben demoralisirend auf den künftigen Gelehrten wirkt. 2) Sollte gesetzlich bestimmt sein, dass Jeder auf der Universität im ersten Jahre ausschliesslich Collegia der philosophischen Facultät hören müsste und vor dem zweiten Jahre zu denen der drei oberen Facultäten gar nicht zugelassen würde.“ Und ferner: „Wenn man die vielen und mannichfaltigen Anstalten zum Lehren und Lernen und das so grosse Gedränge von Schülern und Meistern sieht, könnte man glauben, dass es dem Menschengeschlechte gar sehr um Einsicht und Wahrheit zu thun sei. Aber auch hier trügt der Schein. Jene lehren, um Geld zu verdienen und streben nicht nach Weisheit, sondern nach dem Scheine und Kredit derselben und diese lernen nicht, um Kenntniss und Einsicht zu erlangen, sondern um Schwätzen zu können und sich ein Ansehen zu geben. Alle dreissig Jahre nämlich tritt so ein neues Geschlecht auf, ein Guck in die Welt, der von nichts weiss und nun die Resultate des durch die Jahrtausende angesammelten Wissens, summarisch, in aller Geschwindigkeit in sich fressen und dann klüger als die Vergangenheit sein will. Zu diesem Zweck bezieht er Universitäten und greift nach den Büchern und zwar nach den neuesten, als seinen Zeit- und Altersgenossen. Nur alles kurz und neu! wie er selbst neu ist. Dann urtheilt er drauf los.“

Wir brauchen wohl nicht hinzuzufügen, dass die neuere Medicin von diesem Vorwurfe Schopenhauer's in wirklich musterhafter Weise sich frei gehalten hat und sein Bild nur auf die übrigen Facultäten passt. Unsere Hochschulen zeigen ja, wie sehr sie das Studium der Geschichte der Medicin cultiviren und durch welche tiefe historische Kenntnisse sich die Lehrer der Medicin auszeichnen! Ein schlagendes Beispiel davon später unter den Miscellen!

Wenn Verfasser bei Besprechung der Burschenschaft aussagt: „Wie wenig wissen wir im Ganzen vom Tugendbunde, namentlich seinen Einfluss auf die Universitäten“, so verweisen wir ihn für

eine etwaige zweite Auflage, die wir dringend wünschen, auf das Werk *„Geschichte der geheimen Verbindungen der neuesten Zeit“*, Leipzig 1831. Ueberhaupt möchten wir moniren, Verfasser habe zu ausschliesslich nur die neueste Literatur über die Universitäten und vorzugsweise die Quellen zweiter Hand berücksichtigt. Weit wichtiger sind selbstredend die erster Hand, welche dem Verfasser noch weit interessanteres Material liefern werden. Da fast jede bedeutende Universität bereits ihren Historiker gefunden hat, so wird es dem Verf. leicht sein, sich die hierzu nöthigen bibliographischen Kenntnisse zu verschaffen. Ueberdies verweisen wir, namentlich hinsichtlich der medicinischen Facultäten auf die gesammte reichhaltige medicinische *„Reiseliteratur“*. Ueber die Universitäten der alten Griechen und Römer hat Niemand sorgfältigere Quellenstudien angestellt als der Heidelberger Professor Wachsmuth in seiner 1873 in Göttingen gehaltenen Festrede (Göttingen, Dietrich'sche Universitätsbuchdruckerei). Ferner sind Verf. die beiden bedeutendsten Geschichtswerke über Universitäten entgangen, welche wir überhaupt in der Gesammtliteratur besitzen, es sind dies: J. D. Michaelis, *„Räsonnement über die Protestantischen Universitäten in Deutschland“*. Frankfurt und Leipzig. 1768. 4 Theile. 8. und *„Geschichte und Entwicklung der hohen Schulen unseres Erdtheils“* von C. Meiners. 4 Bände. Göttingen, bei Johann Friedrich Röver. 1802. Unter den Schriften, welche sich speciell mit der Moral der Studenten und Lehrer beschäftigen, heben wir, als die beste, folgende hervor: J. C. Meyfart's, Prof. zu Erfurt, *„Christliche Erinnerung von der aus den evangelischen hohen Schulen in Teutschlandt an manchem Orte entwichenen Ordnungen und Ehrbaren Sitten, und bei diszen elenden Zeiten eingeschlichenen Barbareien vor etlichen Jahren aufgesetzt.“* Schleussingen 1636. 4. Dieselbe hat insofern einen hohen culturhistorischen Werth, als sie uns gleichsam plastisch vor Augen führt, wie der 30jährige Krieg von Grund aus die geistliche Cultur Deutschlands zerstörte. So heisst es dort S. 245, nachdem Verf. erzählt, wie die Studirenden durch die Laster der Krieger angesteckt, die älteren Studirenden die Neuangekommenen ebenso misshandelten, als die grausamen und räuberischen Soldaten die wehrlosen Bauern und Bürger, und Zweikämpfe, gefährliche Verwundungen und Todtschläge auf den Universitäten nicht minder häufig und öffentlich waren als in den Lägern: *„Solte die gesampte Menge der zerstumpelten, zerhockten, gezeichneten und erwürgten beisammen seyn, ich glaube, die dürfte ein volles Kriegsheer vorbilden.“* Die Lehrer selbst werden folgendermassen S. 166 geschildert: „Ingleichen haben andere Professoren auf manchen Universitäten zu dem Unwesen in dem Leben und in den Studien grosse Ursach gegeben. In dem Leben, wenn sie mit akademischer Jugend gefressen, ge-

soffen, gespielet, gefluchet, gejauchzet: auf der Erde mit der akademischen Jugend gesessen, auf der Erden mit der akademischen Jugend gekniet, auf der Erden mit der akademischen Jugend in den Knien gesoffen, auf der Erden zwischen dem Saufen gerufen, geblecket, geschwermet. Item, wenn sie mit der akademischen Jugend unter dem Fressen und Saufen die Geigen und Trometer holen und die Feldstücke zum Fenster hinausblasen lassen. Wenn sie neben der akademischen Jugend, theils auf offenen Plätzen, theils in Stuben, auf Saalen, in Gärten, in Höfen, in Forwerken, in Wiesen gehüpfet, getanzet, gegeilet. Dies hat insonderheit geziert die Theologen, wenn sie entweder in langen Röcken oder langen Mänteln oder gestützten Hootzkappen daher gehüpfet, wie die Elster, oder wie die Israeliten um das Aaronische Kalb."

So entstanden denn, als man allseitig erkannt hatte, dass die Universitäten dem Doppelzweck, der Lehre und der Forschung zu dienen, nicht nachgekommen waren, in der Mitte und Ende des 17. Jahrhunderts überall die Akademien, welche allein letzterer dienen sollten. Unter diesen ist die 1652 von einem einfachen praktischen Arzte in Schweinfurt, Bauschius, dessen Geist seiner Zeit voraus geeilt war, gegründete, Kaiserlich Leopoldinische, die älteste. Als Reaction hiergegen finden wir wieder ein Emporblühen der Universitäten im 18. Jahrhundert, wenn sie auch, vor wie nach, die Brutstätten des Neides waren, wie Zimmermann, der sie gründlich kennen gelernt hatte, bemerkt. Wann werden sie Asyle und Pflanzstätten wahrer Humanität werden? Wohl nicht eher, als bis die schon in Nordamerika, Skandinavien, England, Belgien, Holland und Frankreich gegründeten freien Universitäten den deutschen Regierungen die Augen öffnen und ihnen zeigen werden, dass auch die schwerfälligen Deutschen, welche, früher an der Spitze der Civilisation, seit dem 30jährigen Kriege immer in fast allen Dingen ein Menschenalter in der Cultur zurück sind, hierzu übergehen müssen, wenn anders von einer wirklichen Freiheit der Wissenschaft ferner bei uns noch die Rede sein darf, trotz der von einem Lehrer kürzlich ostentativ gepriesenen „akademischen Freiheit der Universitäten", die eine logische Absurdität, höchst dessen individuelle Freiheit ist.

Heinrich Rohlfs.

5. *Pestilentia in Nummis.* Beschreibendes Verzeichniss der auf Epidemien von Pest, gelbem Fieber, Cholera, auf Pockenerkrankungen und Inoculationen, auf Jenner, Sacco und die Vaccination, sowie der auf Hungersnöthe und andere Calamitäten geprägten Medaillen. Als Manuscript gedruckt Weimar. Druck von R. Wagner. 1880.

Der erste, welcher in einer höchst geistreichen und belehrenden Schrift „die Beziehungen der darstellenden Kunst

zur Heilkunst“ feststellte, war bekanntlich oder nicht bekanntlich, was dasselbe sagen will, der universelle Marx. Dessen Schriften zu studiren, können wir bei dieser Gelegenheit nicht umhin, dringend die Lehrer und Aerzte aufzufordern, nicht bloss zu ihrer eigenen Belehrung, sondern gewissermassen, um einen Tribut abzutreten für die, in der deutschen medicinischen Literaturgeschichte, einzig dastehende Thatsache, dass man diesen grossen Gelehrten und Arzt, welcher bis zu den 40 Jahren als solcher einstimmig in der ganzen literarischen Welt anerkannt war, seit der Herrschaft der naturwissenschaftlichen Schule systematisch todt zu schweigen suchte. Letzterer mit ihrer Adoration des Materialismus und Realismus, war ja bekanntlich aller Classicismus ein Dorn im Auge. Naiver und kindischer haben sich die deutschen Handwerksgelehrten niemals gezeigt, als damals, als ich diesen wahren Gelehrten in seiner Bedeutung den Zeitgenossen vorführte. Jugendliche, noch nicht mal flügge gewordene Kritiker wollten dessen Grösse darum nicht anerkennen, weil „sie bis dahin niemals von ihm etwas gehört und er ja auch keine Compendien geschrieben hätte.“ O Apollo und alle Musen! Als wenn Compendienschreiben einem Menschen jemals zu einer wirklichen Berühmtheit verhelfen könnte (obgleich dieser Passus die Begriffe der heutigen Generation von Berühmtheit illustrirt), und als ob der Ruhm abhinge von der Ignoranz dieser literarischen Gladiatoren! Wird man nach 100 Jahren es für möglich halten, dass die medicinische Kritik Deutschlands jemals so unwissend, degenerirt und versumpft gewesen sei, hat sie zu irgend einer anderen Zeit sich durch ein ärgeres testimonium paupertatis prostituirt? Trotzdem hat die von Marx ausgestreute Saat Früchte getragen. Dies beweist aufs Klarste einmal wieder vorliegende höchst interessante Schrift, von der wir weiter nichts bedauern, als dass sie nur als Manuscript gedruckt erschien. Ist man in allen wissenschaftlichen und competenten Kreisen darüber einig, dass, wie jede Geschichte, auch die Geschichte der Medicin, eine culturhistorische Basis haben müsse, dann muss man auch einsehen, wie und welches Licht dieselbe empfängt, wenn man jeden culturhistorischen Factor ins Auge fasste und sein Wechselverhältniss zur Medicin berücksichtigt. Vieles wird hierdurch oft erst klar, über welches die Berichte und Schriften keine Aufklärung geben. Ich will nur daran erinnern, welches Licht über die ältere Geschichte der Augenheilkunde verbreitet wurde, als man, Dank der Initiative von Sichel und Anderen, den Stempeln der römischen Augenärzte seine Aufmerksamkeit zuwendete. Dieselbe Rolle spielen in der Geschichte der Epidemien und grossen Volkskrankheiten die Medaillen, wie dies schon vor hundert Jahren der gediegene preussische Leibarzt Möhsen in einer Schrift für die

Geschichte der Medicin im Allgemeinen auseinandersetzte. Ihre Bedeutung im Speciellen ist nicht minder gross. Einen Beitrag hierzu liefert angegebene Schrift, welche uns eine grosse Menge von Medaillen vorführt. Wie reichhaltig und zahlreich dieselben sind geht aus dem Titel der Schrift hervor. Dem Herrn Medicinalrath Dr. K. Pfeiffer in Weimar gebührt daher der Dank der Wissenschaft, eine solche Sammlung sich angelegt — Kenner brauchen wir nicht auf die Mühen und Kosten einer solchen Aufgabe aufmerksam zu machen — und insbesondere durch die Beschreibung derselben den mit der historischen Pathologie sich abgebenden Forschern, Gelegenheit gegeben zu haben, ihrem Wissen und Forschen neue Wege und Bahnen zu eröffnen und bisherige Lücken ihres Wissens, gleichsam auf plastischem Wege, auszufüllen. Wer es einmal unternimmt, eine „quellenmässige Geschichte der Epidemien" zu schreiben, der kann sich eines Studiums jener ebenso interessanten als reichhaltigen und belehrenden Sammlung nicht entrathen. Heinrich Rohlfs.

6. *On Phthisis and the supposed Influence of Climate being an Analysis of Statistics of Consumption in this part of Australia with remarks of the cause of the increase of that disease in Melbourne* by William Thomson, F. R. C. S., F. L. S. S. 123. Melbourne. Stillwell and Co. 1879.

Welchen Humbug viele Aerzte noch immer mit dem Clima, vorzugsweise mit dem Höhenclima treiben, ist männiglich bekannt und hängt dies hauptsächlich mit dem seit dreissig Jahren so leicht gemachten Maturitätsexaminibus und den auf den deutschen Hochschulen seit derselben Zeit gänzlich ausser Gebrauch gekommenen, Studium der Logik, anderntheils mit dem geringen Anbau der immer nur noch von Wenigen cultivirten „medicinischen Geographie" zusammen. Ein sehr werthvoller Beitrag zu letzterer ist angezeigtes Buch, das der Feder eines gediegenen, mit vorurtheilsfreiem Blicke Land, Leute und Patienten anschauenden Praktikers entfloss. Nachdem er viele Jahre als Schiffsarzt gefahren und den heilsamen Einfluss der Seeluft auf Phthisis hatte kennen lernen, liess er sich 1854 in Australien als Arzt nieder, kam aber bald zur Erkenntniss, dass Australien unverdient im Rufe stehe, einen heilsamen Einfluss auf Phthisis zu äussern, ja, er ging weiter in seinen Schlüssen, er fand, dass das Clima überhaupt nicht im Stande sei, Phthisis entweder zu verhüten oder zu heilen, noch irgend eine specifische Krankheit zu modificiren. Die Devise seines höchst interessanten und mit grosser Gewissenhaftigkeit und Sorgfalt abgefassten Buches bilden die folgenden Worte des Dr. Hughes Bennett: „The fact is, that at all these sanitaria, a great amount of capital has been spent and the doctors and people con-

nected with each individual place find very good scientific reasons for pronouncing their own locality and elevations the one that offers the best conditions for chronic disease in general and for pulmonary disease in particular. These one-sided views are often, if not generally, entertained and defended in perfect good faith, the concentration of thought on one locality warping the judment. In science however we must learn to make allowance for local partiality and try to be guided by purely scientific reasoning."

An der Hand der Statistik weist Verf. dann die grosse Sterblichkeit an Phthisis in den Hauptstädten Australiens nach, welche wenig der Englands nachsteht. Ebenso stösst er die bisherige Ansicht um, als wenn die Eingeborenen Australiens nicht von dieser Krankheit befallen würden. Wir hoffen, dies Buch wird dazu beitragen, eine heilsame Reaction gegen die dogmatische, bloss auf Schulansichten oder Lieblingstheorien sich stützende Medicin herbeizuführen.

Heinrich Rohlfs.

7. *Sammlung gemeinnütziger wissenschaftlicher Vorträge,* herausgegeben von Rud. Virchow und Fr. von Holtzendorff. Die Reichspost der römischen Kaiser. Von Professor Gottfried Ritter von Rittershain in Prag. Berlin. 1880. Verlag von Karl Habel.

Längst war bekannt, dass die römischen Aerzte zur Blüthezeit des ärztlichen Standes sich vieler Privilegien erfreuten und von manchen drückenden Abgaben und Kosten, ihres aufopfernden Berufes wegen, befreit waren. Da die Achtung des ärztlichen Standes, welche derselbe beim Publikum und beim Staate genoss, einer der sichersten Gradmesser der jeweiligen Cultur und Civilisation überhaupt ist, so erhellt daraus, wie hoch letztere, obgleich die Zeichen des Verfalls auf anderen Gebieten sich schon geltend machten, gewesen sein muss. Müssen wir uns nicht schämen, dass die Aerzte staatsseitig heute zu den Gewerbetreibenden degradirt wurden? Entspricht diese Schmach wirklich unserer heutigen Cultur? Angezeigte Schrift, welche, wie alle Bücher des Verfassers, mit grosser Genauigkeit und Exactheit bearbeitet ist, bietet, abgesehen von ihrer anderweitigen Bedeutung, insofern ein grosses medicinisch-culturhistorisches Interesse, als Verfasser hier quellenmässig nachweist, wie das Gesetz die Aerzte von dem so sehr drückenden Munus frei sprach, zu dem die an der Heerstrasse und in der Nähe der Stationen liegenden Ortschaften, Städte und Gemeinden verpflichtet waren, nämlich, die Relaispferde für den Postdienst bereit zu halten, für die Bedienung des Gespanns, für die Unterbringung und sonstige Verpflegung der reisenden Staatsdiener, Depeschenträger und Staatsbeamten höheren Rangs, Sorge zu tragen.

Heinrich Rohlfs.

8. *August Wiggers, Nekrolog.* Von Theodor Husemann. Separatabdruck aus dem „Archive der Pharmacie, Zeitschrift des deutschen Apothekervereins, herausgegeben vom Directorium unter Redaction von E. Reichardt, Im Selbstverlage des Vereins. In Commission der Buchhandlung des Waisenhauses in Halle a. S.

In höchst anziehender Weise schildert hier der bekannte Göttinger Pharmakologe Theodor Husemann das Leben und das Wirken des kürzlich dort verstorbenen Professors der Pharmacie Wiggers. Was Letzterer der Wissenschaft geleistet, wie er namentlich sich um die Apotheken des ehemaligen Königreichs Hannover verdient machte und die hohe Stellung, welche sie einnehmen, wesentlich mit veranlasste, wie er bis zu seinem Lebensende sich angelegen sein liess, tüchtige Schüler zu bilden, bei der Annectirung Hannovers sich mit dem preussischen Büreaukratismus nicht befreunden konnte, sondern seine Entlassung als Generalinspector der Apotheken einreichte, wie er bei allen seinen, nicht anfechtbaren Verdiensten es doch nicht zum ordentlichen Professor brachte, führt uns der Verfasser in einem ebenso wahren als ansprechenden Bilde vor.

Der Name Wiggers ist in die Annalen der Pharmacie und Pharmakognosie auf ewige Zeiten eingeschrieben, und Professor Husemann gebührt das Lob, die Verdienste des bescheidenen Verstorbenen zum ersten Male übersichtlich zusammengestellt und damit weiteren Kreisen zugänglich gemacht zu haben.

Heinrich Rohlfs.

9. *Correspondenzblätter des allgemeinen ärztlichen Vereins zu Thüringen.* Nr. 4. IX. Jahrgang. 1880.

Obige Nummer enthält die höchst wichtige Arbeit: *Die Krankheiten Thüringens auf Grundlage von Aufzeichnungen von zahlreichen Mitgliedern des ärztlichen Vereins von Thüringen und unter Benutzung der Zusammenstellungen des Vereinssecretairs* Dr. L. Pfeiffer *in Weimar aus den Jahren 1869—1876 von* K. M. Lübben, *Dr. Grossherzogl. Sächsisch. Physicus. Mit 5 Tafeln.* Wir bedauern, aus Mangel an Raum nicht näher auf diese bedeutende wissenschaftliche Leistung eingehen zu können. Sie gehört zu dem besten, was in neuerer Zeit auf dem Gebiete der medicinischen Geographie veröffentlicht worden ist und legt Zeugniss davon ab, dass in Thüringen, als der Wiege der Reformation, der alte Geist der Aufklärung und wahrer Wissenschaftlichkeit nicht bloss ein Eigenthum Einzelner, sondern so zu sagen des ganzen ärztlichen Standes ist. Möchten alle ärztlichen Vereine dem hier gegebenen Beispiele folgen und speciell die medicinische Geographie, welche ja doch die Basis der rationellen Hygiene ist, in derselben Weise cultiviren.

Erst nachdem alle Theile Deutschlands in der hier vorliegenden Weise bearbeitet sind, wird es möglich sein, eine, den heutigen Ansprüchen der Wissenschaft genügende „medicinische Geographie des deutschen Reiches“ zu schreiben.

Heinrich Rohlfs.

XXI.

Miscellen.

Eine culturhistorisch-interessante Uebereinstimmung

zeigt sich zwischen einem Zauberspruche der assyrischen und der germanisch-heidnischen Vorzeit, sowohl im Wortlaute, als in dem Gebrauche magischen Bindeumwickelns. In dem von Schrader entzifferten assyrischen Epos von der Höllenfahrt der Istar heisst es: „den Knoten, Adisina, knüpfe, das Haupt des Kranken umwinde, die Seite des Kranken umwinde, seine Glieder gleichwie mit Fesseln“; in dem ersten der Merseburger Zaubersprüche dagegen: „Eiris sâzun idisi, sâzun hera duoder, sumâ hapt heptidun“ („Einst sassen Idise (Zauberweiber), sassen hier und dort, einige banden Binden“). Adisina und Idise sind Bezeichnungen für dieselben Personen, aber auch offenbar Worte gleichen Stammes. — Die Assyrer waren Semiten, die alten Deutschen bekanntlich Germanen, deren Ursitze man freilich in die Nähe des Kaukasus und des kaspischen Meeres verlegt. Welches von beiden hat nun von dem andern Volke Obiges herübergenommen? Die Assyrer von den Germanen oder die Germanen von den Assyrern? Das letztere scheint das Wahrscheinlichere. Jedenfalls weist aber das Ganze auf Beziehungen der beiden Stämme zueinander in den Vorzeiten hin, für welche keine sonstigen Zeugnisse vorhanden sind — eine culturhistorisch-interessante Thatsache!

Dr. Baas.

XXII.

Kritische Bemerkungen zur Geschichte der Lehre von den Brüchen.

Von

Dr. **A. Gyergyai** in Klausenburg.

(Schluss.)

Was die Erfindung der Operation betrifft, können wir nach dem Vergleichen der Literatur des 16. Jahrhunderts Folgendes annehmen. Die Herniotomie wurde von den Bruchschneidern und zwar von mehreren, unabhängig von einander geübt. Sie betrachteten die Irreponibilität und andere Symptome der Einklemmung als Complication, welche, um die Radicaloperation ausführen zu können, behoben werden musste. Hatten sie einen solchen Fall vor sich und waren sie nach Blosslegung des Bruchsackes (didymus) nicht im Stande, den Bruchinhalt zurückzubringen, so zwang sie die Noth, mit ihrer gewohnten Kühnheit einzugreifen. Sie wurden, wahrscheinlich nach manchen unglücklich ausgefallenen Versuchen, unbewusst Erfinder einer der wichtigsten chirurgischen Operationen. In der That steht die citirte Stelle in Franco's Werk am Ende des langen 16. Kapitels, in welchem die Radicaloperation beschrieben wird und nach dieser die üblen Zufälle während oder nach der Operation der Reihe nach erwähnt werden. „Autre accident" steht am Rande des Blattes, wo die citirte Stelle anfängt. Der Operateur hat immer die radicale Heilung vor den Augen gehabt. Franco schreibt ja (s. oben S. 331), dass, wenn der Kranke einwilligt, die Operation so fortgesetzt werden soll, wie sie früher beschrieben wurde, und dass es zweckmässig wäre, alles schnell zu Ende zu führen, da die Hälfte der Operation schon gemacht sei.

Ausser Franco, Paré und Rousset finden wir bei keinem Schriftsteller des 16. Jahrhunderts die Herniotomie bei Einklem-

mung beschrieben, weder in den Werken berühmter Pariser Aerzte und Chirurgen, wie Tagault, Houllier, Baillou, noch bei Anderen. Houllier und der holländische Arzt Peter Foreest heben sogar hervor, dass die Reposition bei Einklemmung gefährlich sei: „Quibusdam inde singultuosae febres, in quibus reposito intestino mors acceleratur. In aliis non reposito gangraena. Experientia etiam docuit paulo post mori, quibus vi reponitur.“ [1]) Selbst Johann Schultes verbietet noch die Reductionsversuche bei incarcirten Hernien: „tunc a reductioni intestini desistendum est, tam diu, donec inflammatio abierit, faeces egressae et flatus dissipati fuerint“ [2]), und will die freie sowohl als die eingeklemmte Hernie nur mit Medicamenten heilen. Finden wir später die Herniotomie erwähnt, so werden Franco, Paré oder Rousset citirt. So unter Andern bei Fabry von Hilden und Johann van Horne. Dieser letztere, Professor in Leyden, sagt in seiner Mikrotechne: „De herniis habemus Franconem“ (Ed. altera 1668, p. 262). Daniel Sennert, Prof. in Wittenberg, weist bei der chirurgischen Behandlung eingeklemmter Brüche auf Paré's Werk: „Paraeus lib. 7, cap. 15 ad chirurgiam accedere et ductum illum, per quem intestina elapsa sunt, sectione dilatare suadet, que qua ratione sit instituendum, ibidem docet.“ [3]) Diese Beispiele genügen, um zu beweisen, dass wir die Erfindung der Herniotomie nicht den gelehrten Chirurgen verdanken. Die Unterschätzung der Leistungen genialer Wundärzte trug im Gegentheil sehr viel dazu bei, dass die Herniotomie erst nach so vielen Jahren zur allgemeinen Anwendung gelangte, während indessen zu spät und versuchsweise operirte Fälle, welche lethal endeten, die so lange herrschende Ansicht über die Gefährlichkeit des Eingreifens bei vorhandenen Incarcerationserscheinungen erklären mögen. In einem chirurgischen Handbuche jener Zeit ist folgende Bemerkung zu lesen: „Hic affectus (hernia) vel chirurgia vel pharmacia curatur. *Chirurgiam peritus chirurgus relinquet empiricis,* pharmaciam vero suscipiet.“ [4])

---

1) *Hollerus,* De morbis int. 1577. I. 62. — *Forestus,* Observ. et cur. med. Libr. XXVIII. 1602. p. 605.

2) Armamentarium chirurgicum. 1656. p. 154.

3) Pract. Medicinae Liber III. 1648. p. 222.

4) Enchiridion chirurgicum. Autore Antonio Chalmeteo Vergesaco. Parisiis. 1567. Lib. I. 54.

Das Ansehen eines Mannes, wie Ambroise Paré, war nothwendig, um der unreifen Frucht wundärztlicher Thätigkeit und praktischen Scharfsinns die Aufmerksamkeit der ärztlichen Welt zuzuwenden.

Nicht weniger interessant, als die vorige, ist die Frage: Wie wurde die Operation des eingeklemmten Bruches im 16. Jahrhundert ausgeführt?

Im ersten von Rousset mitgetheilten Falle [1]) operirte ein wandernder Bruch- und Steinschneider, Florentius Vallensis, der dieselbe Operation schon mehrere Male mit gutem Erfolge ausgeführt zu haben behauptete. Rousset beschreibt die Operation auf folgende Weise (lateinisch von C. Bauhin): „Illi (Vater und Sohn) aperto superius quam tumoris incrementum circumscribebatur abdomine (sed inferiore, atque dolentiore, et ob id periculosiore loco quam ubi nostras Caesareas secamus) inde ad herniae usque proruentis locum cautissime secabant cutem, musculos, peritonaeum, moxque diducta vetere ramicali ruptura intestinum intro cum vita jamjam alioqui evolatura restituebant.“ Sie eröffneten die Bauchhöhle höher als der Umriss der Erhebung der Geschwulst zu sehen war, schnitten von dieser Oeffnung an die Haut, Muskeln und das Peritonaeum bis zur Stelle des Hervortretens des Bruches (Bruchpforte) vorsichtig durch und reponirten die Hernie.

Der zweite Fall (l. c. S. 188) wurde im Jahre 1559 von einem Wundarzte, Namens Maupas operirt: „Quo ad inguen loco tumor is eminebat, Maupasius incisuram novacula duxit, incipiens a quatuor supra os pubis digitis, ad ejus usque ossis regionem descendendo, et sensim eousque pertingendo, tamque alte paulatim penetrando, ut ventris subjectam cavitatem propius attingeret unice cavens ne quam intestini, aut alius interioris substantiae, partem offenderet. Vacuo igitur reperto (ruptum enim nec simpliciter laxatum fuisse peritonaeum opportuit) et cautissime aequata peritonaei divisione cum superiore epigastrii divisura, tunc manibus, et quibus levissime fieri potuit adminiculis, epiploon et alia quaedam cum caeco toto non pauca intestina, ex scroto paulatim sub-

1) Ed. Albert, Die Herniologie der Alten. S. 187. — Die hier citirten Fälle sind in einer zweiten Schrift Rousset's „Assertio historica et dialogus apologeticus pro caesareo partu. Paris 1590“ beschrieben. In seinem ersten Werke sind sie einfach nur erwähnt.

ducta, in ventris cavum reposuerunt". Maupas führte dort, wo sich die Geschwulst in der Leistengegend hervorwölbte, vier Querfinger über dem Schambeine angefangen herunter bis zur Schamgegend, einen Schnitt, welcher das Schambein kaum berührte, indem er allmählich tiefer eindrang, um die Bauchhöhle zu erreichen, nur vor Verletzung der Eingeweide sich hütend. Nachdem er die Höhle erreichte (das Peritonaeum war in dem Falle gerissen, nicht einfach verlängert) und die Oeffnung im Peritonaeum gleich dem oberen Schnitte am Epigastrium erweiterte, reponirte er den Bruchinhalt.

Bei dem dritten Falle (l. c. S. 190) ist einfach die Bemerkung: iidem chirurgi illum suo (id est pari prorsus) modo sectum....

In dem ersten Falle wurde die Bauchhöhle zuerst eröffnet und von dort angefangen gegen die Bruchpforte geschnitten. Im zweiten Falle hat der Operateur die Bruchpforte vorsichtig blossgelegt und dann im Peritonaeum einen dem oberen gleichen, also vier Finger langen Schnitt gemacht. In beiden Fällen suchte man durch von aussen nach innen, von der Peripherie gegen den Leistencanal als Centrum, geführte Schnitte den Rand der Bruchpforte durchzuschneiden und auf diese Weise die Einklemmung zu heben.

Franco beschreibt dieselbe Richtung der Schnittführung mit dem Unterschiede, dass er ein auf einer Seite flaches Stäbchen zwischen Bruchsack (didyme) und Hodenhüllen einschob und darauf schnitt, um die Gedärme nicht zu verletzen. Gelang die Reposition noch nicht, so schob er das Stäbchen durch eine kleine Oeffnung in den Bruchsack und schnitt darauf zu „bis zum Peritonaeum oder noch höher gegen das Loch, wo die Gedärme austreten." Das flache Stäbchen kann unmöglich zu einer solchen Führung des Messers gedient haben, wie unsere Hohlsonden. Bei Paré finden wir eine Verbesserung, indem er statt Franco's Stäbchen eine gegen das vordere Ende offene Röhre construirte, von welcher das Messer weniger leicht abgleiten konnte. Die Schnittführung nach Paré's Beschreibung muss auch dieselbe gewesen sein, denn, wie an der beigegebenen Zeichnung ersichtlich ist, reichte die Furche von der Spitze angefangen nur über ein Drittheil der Länge der Kanüle, die hinteren zwei Drittheile waren geschlossen.

Im 16. Jahrhundert kannte man unsere Hohlsonden noch nicht. Die „Sonde creuse“ Paré's (Livre XI. 24) war eine gekrümmte, geschlossene Röhre, durch welche eine ebenfalls gekrümmte Nadel geführt werden konnte, um die nicht bis in den Mastdarm reichenden Analfisteln durchzustechen. Der Catheter war allgemein „Sonde“ genannt, und das Itinerarium beim Steinschnitte war ein unten an der convexen Seite offener Metallcatheter [1]). Ohne Zweifel hat Paré, nachdem Franco das flache Stäbchen erfunden hat, dieses durch eine am Ende offene Kanüle ersetzt nach dem Muster der „Sonde ouverte“, und es wurde geschnitten, wie bei dem Steinschnitte, von der Haut gegen die Sonde zu. Sie hätten das Messer in der Rinne der Hohlsonde nur dann vorschieben können, wenn diese der ganzen Länge nach, nicht nur gegen die Spitze, offen gewesen wäre.

Die Beschreibung der Operation bei Paré in der französischen Ausgabe von Malgaigne unterscheidet sich von der lateinischen Uebersetzung wesentlich. Denn während nach der französischen Ausgabe Paré so wie Franco zuerst ohne Eröffnung des Bruchsackes dilatirte, und nur wenn die Reposition nicht gelingen wollte, auch den Bruchsack aufschnitt, müssten wir nach der lateinischen Uebersetzung annehmen, dass Paré sogleich auch den Peritonealfortsatz immer eröffnete. Durch folgende Citate soll dies bewiesen werden.

„Le malade sera situé comme avons dit cy devant, sur une table ou sur un banc, puis luy sera faite incision en la partie superieure du scrotum, soye donnant bien garde de toucher les intestins. Apres faut avoir une cannule d'argent grosse comme une plume d'oye, ronde d'un costé, cave de l'autre, ainsi qu'il t'est demonstré par ceste figure.“ (Folgt die Abbildung der Kanüle.)

„Icelle sera mise dedans l'incision et poussé le long de la production du peritoine, pour faire incision et ouverture sur la

---

1) Bei Franco: canule d'argent, laquelle sera de la figure de la sonde, horsmis qu'elle doit estre ouverte au dehors (p. 130). — Bei Paré: Sonde ouverte en sa partie exterieur (XV. 45). — Bei A. Nuck: Catheter cannulatus (Op. et exp. Chir. p. 135). — Bei Fabrizio: Syringa ex gibba sua parte fissa (l. c. p. 79). — Nur bei J. Schultes (Scultetus) ist das Itinerarium keine Röhre mehr, sondern ein „stylus argenteus“ (Armament. chirurg. Tab. XIV. Fig. 7).

cavité d'icelle cannule, de peur de toucher les intestins du rasoir. L'ouverture suffisamment faite, on reduira les intestins peu a peu dedans le ventre, et subit on fera une cousture, en cueillant et comprenant dudit processus tant profondement qu'il en soit retressi: ce qui sera cause qu'apres la cicatrice, la descente ne se pourra plus faire au scrotum."

„D'abondant s'il y a si grande quantité de matiere fecale qui y soit endurcie pour sa trop longue demeure ou par l'inflammation, que la reduction ne se puisse faire, il faut par necessité inciser la production du Peritoine iusques à l'intestin, et mettant la cannule precedente dedans icelle production, la lever contre-mont et faire incision dessus en montant vers le ventre, et y faire si bonne ouverture que l'intestin puisse estre reduit. Puis se fera la cousture gastroraphie, en faisant autant de points d'aiguille qu'il en sera besoin, et cueillant ledit processus comme avons dit, à fin de rendre la voye plus estroitte. Cela fait, la playe sera traitée en la maniere dite cy devant" (l. c. I. p. 410. 411).

In der auch von Ed. Albert citirten Uebersetzung heisst es nach der Beschreibung der Kanüle: „Illam (cannulam) in incisionis locum indemus, *et peritonaei* una cum scroto *incisi*, productioni quam longa producitur ductam subjicimus ut secundum eam cavitatem *peritonaei processum,* insertae cannulae beneficio a contentis intestinis divulsum recto ductu illaesis intestinis, *novacula dividere possimus.*" Nach dieser Uebersetzung ist im zweiten Theile nicht anders möglich, als einfach zu sagen: „longior incisio facienda est", was dem französischen Texte nicht entspricht. Es sind in diesem ganz deutlich zwei verschiedene Operationen beschrieben und das ist auch ein Beweis, dass Paré bei der Beschreibung der Herniotomie Franco's Abhandlung benutzte.

Noch einer Operationsmethode will ich kurz gedenken. Es ist die Methode von Pierre Pigray (1533—1613), Paré's Schüler und später ersten Chirurgen des Königs. Er schreibt:

„Si la main, ni les médicamens, ni la situation ne peuvent plus servir, tellement qu'il faut venir à l'extrême remede, qui est l'incision du Péritoine; la maniere de faire cette opération, c'est premierement qu'il faut situer le malade à la renverse, puis faire l'incision environ un doigt ou plus au-dessus du lieu qui est serré, parce que dessus le lieu on ne le peut faire sans blesser

l'intestin; l'ouverture étant faite jusqu'au péritoine, on fera tourner le malade sur la partie opposite, afin de reculer les intestins du lieu où l'ouverture doit être faite, puis couper le péritoine et mettre un doigt dans la plaie, retirant doucement et peu-à-peu l'intestin qui est tombé, en le retournant en son naturel, ayant la main un peu frottée ou de beurre, ou d'huile d'amandes douces: et s'il y en avoit telle quantité de tombé, qu'on fut contraint de faire plus grande ouverture, *il la faudroit continuer* jusques au lieu serré; mais en y mettant le doigt, et la faire sur une sonde, pour la conservation de l'intestin." [1])

Antoine Louis, der berühmte Secretair der Academie de Chirurgie und Prof. in Paris, gibt folgende Erklärung zur Methode Pigray's: „C'est le ventre qu'il ouvre et s'il ne peut retirer les parties, il débride l'étranglement par le dedans." Ich weiss nicht, wo Louis das „von innen" genommen hat. Es steht deutlich geschrieben, dass der Schnitt von der zuerst gemachten Oeffnung bis zur Stelle der Einklemmung (Bruchpforte) weiter geführt werden soll. Vielleicht hat die Erwähnung der Sonde das Missverständniss verursacht. Nach meiner Auffassung ist es dieselbe Operationsweise, nach welcher Florentius Vallensis und sein Sohn (bei Rousset) die Herniotomie gemacht haben.

Nach dem Vorhergesagten kann es als bewiesen betrachtet werden, dass die Operation des eingeklemmten Bruches im sechszehnten Jahrhundert nicht so ausgeführt wurde, wie wir sie jetzt üben. Es liegt auch näher anzunehmen, dass die Bruchschneider, wenn es während einer Radicaloperation sich in Folge von Einklemmung für nothwendig zeigte, den Schnitt auf dieselbe Weise verlängerten, in welcher sie den Hautschnitt machten [2]). Meine Anhaltspunkte zu dieser Behauptung sind die Angaben von Rousset, das Verfahren von Pigray, ferner der Umstand, dass Franco's Stäbchen und Paré's halboffene Kanüle zur Leitung

---

1) Mémoires de l'Acad. roy de Chirurgie. T. IV. A. Louis, Reflexions sur l'opération de la Hernie p. 312.

2) Die Norciner stachen eine aufgehobene Hautfalte mit dem spitzen „scalpellus falcatus" durch und trennten sie mit einem Zuge. Die französischen Bruchschneider aber operirten meistens mit dem „rasoir", führten den Schnitt auf der gespannten Haut oder quer über eine aufgehobene Hautfalte, den sie dann verlängerten.

eines Messers nicht geeignet waren. Franco's Vorschrift, dass das Stäbchen flach sein soll, sonst würde das Messer auf der einen oder der anderen Seite abgleiten [1]) und den Darm verletzen, beweist auch, dass bei der Operation die Schneide dem Stäbchen zugekehrt war. Die Ausdrücke: pousser le baston en hault *en contremont,* avant en contremont (Franco), mettre la cannule dedans icelle production, *la lever contre-mont* et faire incision dessus (Paré), bedeuten, dass man das Stäbchen bei dem Vorschieben nach vorne andrücken soll, um die darüber liegenden Weichtheile aufzuheben und dadurch das richtige Führen des Messers zu erleichtern.

Nicht ohne Grund bezeichnete Rousset, obwohl ihm Franco's Abhandlung vorlag, die Herniotomie in den mitgetheilten Fällen als eine bisher unerhörte und noch nicht beschriebene Operation. Sie unterscheidet sich in der That wesentlich von der Art und Weise, welche wir bei Franco und Paré beschrieben finden. Alle stimmen indessen in einem Punkte überein, nämlich dass der Schnitt zur Behebung der Incarceration immer von aussen nach innen, gegen die einklemmende Stelle geführt wurde, sei es nach vorhergehender Eröffnung der Bauchhöhle, sei es durch vorsichtiges Tieferdringen von der Hautwunde aus.

Das Einschneiden des Leistenringes von innen oder des Bruchsackhalses von der Bruchsackhöhle aus ist eine spätere Modification. Die der ganzen Länge nach offenen Hohlsonden, die verborgenen Messer von Morand, Le Dran, Le Cat und Anderen, die Hohlsonde mit der herzförmigen Platte von Petit, sowie die verschiedenen Handgriffe bei der Herniotomie sind Erfindungen gelehrter Chirurgen des 17. und 18. Jahrhunderts, die das von den Bruchschneidern erfundene und geübte Verfahren bei Incarceration weiter ausbildeten und mit Hülfe der Wissenschaft vervollkommneten. Barthelémy Saviard (1656—1702), Arzt am Hôtel-Dieu in Paris, ist der erste, von dem ich eine deutliche Beschreibung der Schnittführung auf der Hohlsonde gelesen habe. Er schreibt: „Le sac de la hernie étant ouvert, j'introduisis ma sonde creuse sous l'oblique externe, qui fait toujours l'étrangle-

1) Nicht wie Albert es übersetzt: „von einer Seite zur Anderen gleiten". (Lehrb. der Chir. III. S. 369.)

ment, pour le dilater avec un bistouri courbé *que je glissai le long du creu de ma sonde.*“ [1])

Die allgemeine Annahme, nach welcher die Operation des eingeklemmten Bruches mit Eröffnung des Bruchsackes die Methode von Pierre Franco [2]) und die ohne Eröffnung derselben die Methode von Jean Louis Petit genannt wird, ist nach dem oben Erörterten für die erste Benennung unrichtig. Denn ist Franco die Reposition nach der Erweiterung des Schnittes ausserhalb des Sackes gelungen, so hat er nicht weiter geschnitten, sondern die Radicaloperation nach seiner Art oder nach dem Wunsche des Patienten beendet.

Nachträglich kann ich noch einige Bemerkungen nicht unerwähnt lassen. Joh. Hermann Baas schreibt in seinen historischen Werken, dass im 15. Jahrhundert die Mitglieder der „Familie Norsini aus Mailand“ als Bruchschneider mit verbesserter Methode, ohne Castration, operirten [3]).

Lebte denn eine wegen ihrer wundärztlichen Thätigkeit bekannte Familie Norsini zu jener Zeit in Milano? Kurt Sprengel schreibt zwar auch, dass „eine Familie, die Norsini, in Mailand wegen ihrer glücklichen Steinoperationen seit einem Jahrhundert berühmt“ war [4]), verweist aber auf ein Werk Ludovico Settala's, wo dieser die operative Entfernung des Blasensteines durch irgend einen der damals bekannten ausgezeichneten Künstler zu versuchen empfiehlt und seinen Rath mit folgender Erklärung zu unterstützen sucht: „cum enim primis aetatis meae annis plerique ex hujusmodi curandi ratione per sectionem interirent, triginta abhinc annis eorum major pars superstes evadit, qui a Joanne Acorombono a Nurcia patre jam hoc anno vita functo, et Joanne Antonio filio curati fuerunt“ [5]). Die erwähnten Steinschneider ge-

1) Mém. de l'Acad. roy. de Chir. IV. p. 298.

2) A. Louis l. c. p. 311. — P. Broca l. c. p. 152.

3) Grundriss der Geschichte der Medicin 1876. S. 242. — Leitfaden der Geschichte der Medicin 1880. S. 55.

4) Versuch einer pragm. Gesch. der Arzneikunde. III. 1794. S. 458.

5) Septalius. Animadv. et Caut. med. libri VII. p. 237. — Auch in Theoph. Bonnet's Labyrinthi med. extricati etc. Genevae 1687. p. 445.

hörten aber zu einer der vielen Familien, deren Mitglieder unter den Namen Norcini oder Preciani aus Calabrien stammten, und nach der Stadt Norcia und deren Umgebung, dem Castello und Contado delle Preci jene Namen führten. G. B. Fabbri veröffentlichte eine interessante Abhandlung über diesen Gegenstand[1]). In der Stadt Norcia bestand eine Schule („Ab immemorabili". La più antica e la più benemerita scuola d'Italia, schreibt Antonio Benevoli), an welcher Wundärzte ihre Ausbildung erlangten. Diese wanderten dann in Italien und Deutschland herum, bekamen öffentliche Anstellungen (condotta) in grösseren Städten, an Spitälern, wo sie Stein-, Bruch- und Staaroperation ausführten und praktischen Unterricht ertheilen mussten und dafür besoldet wurden. Mehrere unter ihnen schrieben Bücher. Sie waren stolz auf ihr Herkommen und gebrauchten consequent die Benennung Norcini oder Norsini, um nicht mit anderen Wundärzten verwechselt zu werden. Fabbri citirt von Allessandro Catani, einem Norcianer (1752), folgende Zeilen: „I quali Preciani miei patriotti si dicono antonomasticamente dappertutto Norsini: e questo ad unico oggetto di render loro distinti dall' universale titolo di Chirurgo, attesa la singolare facoltà che posseggono di Chirurgia e di Litotomia, nella franchezza con la quale essi operano nel levar la pietra, in fugar le cateratte e nel riparare altresì le più disastrose malignità" (l. c. p. 250). Diese flüchtigen Betrachtungen beweisen genügend, dass es unrichtig sei in der Geschichte der Chirurgie eine „Familie Norsini aus Mailand" anzunehmen.

Die von Fabbri gesammelten sieben und zwanzig Familiennamen der Norcianer sind folgende: die Acoromboni, Alessi, Amici, Bachetoni, Benevoli, Bitozzi, Blasi, Bonini, Brunetti. Buonaggiuti, Buonajuti, Carocci, Catani, Colantoni, Coromboni, Issoldi, Lapi, Marini, Mattioli, Mensurati, Pedoni, Petrucci, Politi, Salimbeni, Scacchi, Serantoni, Stabeli „und vielleicht Andere" fügt Fabbri hinzu.

Es fragt sich nun, ob die Norcianer in der That ohne Castration operirten? Abgesehen davon, dass während des Mittelalters sehr viele ungebildete und unwissende Empiriker (cerretani) sich in Italien herumtrieben, die den Hoden nicht nur bei Hydrokele,

1) Della litotomia antica e dei litotomi ed oculisti Norcini o Preciani 1870. Memorie dell' Accad. delle Scienze dell' Istit. di Bologna. Ser. 2. Tom. IX. p. 239.

sondern bei einseitigem Scrotalbruche auch auf der gesunden Seite herausschnitten, muss ich behaupten, dass selbst die wahren Norcianer mit Castration operirten.

Sprengel erwähnt ausdrücklich in seiner Abhandlung, dass „die Einwohner von Norcia die Kranken immer castrirten, wenn sie den Bruch gründlich heilen wollten“ [1]). Haeser gibt zwar nichts Näheres bezüglich ihrer Operationsweise an, sagt aber bei der Uebersicht des allgemeinen Zustandes der Chirurgie in den letzten Jahrhunderten des Mittelalters, dass „die Radicaloperation, bei welcher man in der Regel die Exstirpation des Hodens für erforderlich hielt, nur noch von umherziehenden Empirikern ausgeübt wurde. An ihrer Spitze stehen die Calabrischen Wundärzte“ [2]).

Die oben citirte Stelle von Fabrizio di Acquapendente beweist auch, dass zu seiner Zeit (1537—1619) ein Norcianer, Orazio, zwar seltener als früher, aber wenn es nothwendig war, noch immer die mit Castration verbundene Radicaloperation übte.

Die deutlichste Beschreibung finden wir bei Johann Schultes. In seinem illustrirten Werke ist die Operation der Norcianer sogar auch bildlich dargestellt. Tab. 40 zeigt die einzelnen Handgriffe. Der Text dazu lautet wörtlich, wie folgt: „Fig. VIII—XIV monstrant chirurgiam horribilem, qua Nursini, meo tempore in Italia celeberrimi castratores, hernias intestinales curarunt. Aeger supinus in tabula ligatur, tota deinde dilatatio inguine oblique signatur atramento, minister in imo abdominis intestina comprimit, ne foras prorumpant: hinc chirurgus scalpello falcato, obliqua facta sectione cutis (ut peritonaei processus conspici possit) eodem gladiolo peritonaeum incidit et per foramen testem sursum expellit, postea indice omnes membranas avellit et a scroto separat, in primis vaginalem dilatatam, testemque simul foras trahit: postea vasa spermatica et tunicam vaginalem, forcipe accommodata simul jungit, inde supra suturam testiculum scalpello excidit et abjicit (Alii, vasa spermatica et tunicam duobus in locis constringunt, et apprehensis inferioris fili extremitatibus interstitium forcipe incidunt, testiculumque abjiciunt) omnia vasa vero sanguinem fundentia ferramento candente adurit, et intus reponit, filo longo exterius relicto, et

1) Geschichte der Chirurgie. I. 1805. S. 204.

2) Geschichre der Medicin. I. 1875. S. 794.

ultimo, per foramen inguinis immittit ferramentum ad cuspidem globulo cereo munitum, usque ad scroti fundum, ut perforetur ad expurgandam materiam, quae ex inguinis vulnere quotidie in scrotum dimittitur, perforatumque conservat turunda immissa, usque dum vulnus inguinis sanatum fuerit“ [1]).

Aus Fabbri's Abhandlung kann ich folgende Stellen hervorheben. Bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts war die Castration zur Radicalheilung der Brüche noch immer oft versucht worden, so dass einer der berühmtesten Norcianer Wundärzte, Antonio Benevoli, der an der Schule von Firenze angestellt war, im Jahre 1747 eine Dissertation schrieb, um jene Operation als unnöthig und barbar zu bezeichnen und die Anwendung der einfachen Compression zu loben (S. 248). Nichtsdestoweniger sah sich ein Schüler Benevoli's, Angelo Nannoni, gezwungen (1764), bei einem Falle von schwer zurückzuhaltendem Inguinalbruche die einseitige Castration vorzunehmen. „Benchè scolaro del Benevoli“ — schreibt Fabbri — „Angelo Nannoni riputò necessario ricorrere alla semicastrazione per guarire un' ernia inguinale ribelle al cinto in un ragazzo“ (S. 260).

Alle diese Angaben bestätigen meine oben ausgesprochene Behauptung, dass die Norcianer den Hoden bei der Radicaloperation des Scrotalbruches herausschnitten. Die Ursache, warum sie so fest an diesem Verfahren hielten, mag auf der theilweise traditionalen Ueberzeugung beruht haben, dass die Heilung nach demselben sicherer erfolgte. „Nullus castratorum herniosos absque periculosissima illa testiculorum excisione citra recidivae metum curari posse credit“, schreibt Schultes (l. c. p. 158), äussert aber zugleich die Ansicht, dass die Operation überhaupt gar nicht nothwendig zur Heilung wäre; er selbst habe zahlreiche Kranken auch ohne derselben vollkommen hergestellt. So schrieben und sprachen, wie wir gesehen haben, auch mehrere Norcianer Wundärzte. Aber nicht eine verbesserte Operationsmethode wurde von ihnen angewendet und empfohlen, sondern Rückenlage, adstringirende Mittel und Tragen des Bruchbandes. Die Operation, wenn sie in manchen Fällen doch gemacht werden musste, wurde mit der Castration verbunden. Die von hervorragenden Chirurgen, wie

1) Scultetus. Armamentarium Chirurgicum. Hagae-Comitum. 1656. p. 161.

Salicetti, Lanfranchi, Paré, Fabrizio, empfohlenen Methoden, mit Schonung des Hoden (Cauterisatio, punctum aureum, sutura regia etc.) scheinen bei den Bruchschneidern, Inciseurs und Norcini nicht besonderer Beachtung werth gefunden worden zu sein. Sie waren in der That nur theoretisch schön ersonnen; die praktischen Empiriker mussten sie, sobald versucht, wieder verlassen haben. Wir wissen ja, wie unsicher auch jetzt noch die Erfolge unserer Radicaloperationen sind, dass trotz der antiseptischen Behandlung und den unter ihrem Schutze entstandenen Methoden nur durch das Tragen eines Bruchbandes dem Wiederentstehen der Hernie vorgebeugt werden könne.

Nach der Erfindung besser construirter Bracherien wurde die Nothwendigkeit des Operirens überhaupt seltener und so kam die Castration auch seltener vor. „Mano mano che si era propagato l'uso del cinto, quella malintesa operazione era andata restringendosi e disusandosi“ bemerkt Fabbri (l. c. p. 247). Doch hat es lange gedauert, bis sie gänzlich verlassen wurde und noch im letzten Decennium des vorigen Jahrhunderts sind hin und wieder einzelne Fälle dieser grausamen und unverzeihlichen Verstümmelung bei Bruchkranken bekannt geworden.

XXIII.

Dr. Heinrich Stainhöwel's regimen Pestilentiae

mitgetheilt von

Dr. **Carl Ehrle**, Districtsarzt zu Isny (Württemberg).

(Schluss.)

Das man aber ander nachgeschriben lere merklicher haben müge, so ist ze wissen das die pestilentz etwann kompt, von haimlichen inflüssen der himel. da von ich astrologis empfilhe ze reden. Etwann von schinbarlichen dingen als Ipocras spricht, von grosser verkörung der zyt ufzirer natur als wann der sumer kalt vnd fucht ist mit vil regen, vnd der wintter warm der kalt sin sol vnd mit vil regen, desselben gelychen das glentz vnd der herbst ir natur nit behaltten ist ain böfz zaichen. vnd ie fester sie dar vfz gand in böfzer Es ist aber loblich das iede zyt ir natur vnd wefzen behalte, das ist so vil das der summer trucken sie vnd zymlich warm. der herbst trucken vnd kalt. der wintter kalt und fucht. das glentzt (der Lenz) warm und fucht. die alle messiglichen vnd nit überflüssig, wann ze vil hitz des summers verbrennt das geblüt also ze vil ist kelti des wintters oder ze vil trückne des herbstes brächte schadenn ze gelycher wyfz als die sümmer keltin oder füchten Auch mer sind zaichen der pestilentz, schinbarlicher ding als die schiessenden stern die furin springenden geis die schiessen den tracken (Drachen) Cometen vnd des glychen, wann der vorgemelten ding vil sind über das gemain senhen ist ain sorglich zaichen Vnd dar zü ist ain hilfflich sach der pestilentz, grosse trückne des summers, mit gar wenig oder kainem regen, vnd besunder sines endes vnd des glentzes vnd sind villycht die beide kalt, vnd darnach kompt ain warmer osterwind, vnd betrübt etlich tag den luft darnach so wirt der luft lauter claur, vnd wirt des tages vil werme vnd die nacht kalt oder vil

nebel, vnd ist gestalt als ob es regen wölle. vnd regnet doch nit dann fürsenhen wir künftige pestilentz. Vil sind ander vrsach der pestilentz. dar durch der luft vergifft wird als etwann von totten lychnan ains strittes oder gifftig tämpf vfz den gröbern, oder schölmen des totten vihes, oder etwann vnraine gewürm vnder dem ertrich, der stanck von dem flachs vnd hannffrösen vnd des gleichen Aber die all ze erzelen wer ze lang. darüb so wil ich kommen an das, so die pestilentz gegen wertig ist wie sich der mensch halten sol. ee sie in berürt, vnd darnach so er dar yn gefallen sie.

Von den zaichen der pestilentz.

Umb dss so wil ich von erst setzen die zaichen. by den mann kent das der mensch pestilentig sie das die menschen de ster bass wissen sich byzyt flöchnen vor in, wann sust nach rechter ordnung wär difz capitel zu den andern tail ze setzen geweſzen. Van erst so ist ain grosse inbrüstige hitz ynwendig aber vfzwendig ist sie lydig vnd nit so schinlich, wann der krank hait wurtzel ist in dem hertzen vnd geblüt, vnd besunder wann die pestilentz gefestiget ist vnd der mensch gantz dar yn gefallen vnd das selb merkest tu by dem stinckendem atem, so aber der krankhait wurtzel in dem hertzen vnd geblüt lyt, so ist die natur bekümert inwendig, das sie nit kan noch mag die hitz vfz getailn in den gantzen leib darüb belypt die hitz in den vfzwendigen glidern lydig vnd offt so belybt der puls als an ainen gesunden menschen vnd der harngelychet des gesunden harn, vnd stirbt der mensch als bald! Das ander zaichen, er begert küles lufftes vnd zucht den an sich mit grosser begird, mit grosser vnru vnd angsten. Das drit zaichen ist grosser durst truckne des mundes schwärtze der zungen klaine pläterlin in den mund vnd lefftzen Ain ander zaichen der pestilentz, das hertz klopffet im vnd zittert Und wifz den alle vorgeschriben zaichen sind stercker by der nacht wann in den tag. So es aber also ist das in difzer krankhait das hertz sunderlich mer lydet dann andre glid, so haben doch andre glid von noturft wegen, ain mitlyden mit im. darüb der lungen kumpt ain truckner hust den magen vnwill vnd vndöwen. dem hirn verlust der vernunft vnd des gelychen. Dar vfz verantwurt man die frag. So die pestilentz ist ain krankhait des Hertzen wie

komment ander zu fäll des magen vnd der lungen u. s. w. als gesagt ist. Ain besunder böfz zaichen ist, wann die pestilentz erschinet an den bain vnder dem arm oder hinder den arm. vnd bald verschwint wann die gifftig materi zucht sich wider hinhein zü den herzen vnd töttet den menschen. Ain ander zaichen ist ain linder stulgang blätrocht als ain scham vnnd über die maufz stinckend. Der harn ist an den anuang vast gel, vnd dünn wässerocht vnd schwartzlot, dar nach wird er als ob er aines gesunden menschen sie. Sin schwaiss ist stinckend vnd was von im kompt ist übel schmecken. Das sin gemaine zaichen der pestilentz. mer zaichen wil ich setzen in dem ander tail difz büchlins tötlich vnd vntötlich die ich ietz von kürtzy wegen lafz belyben vnd kom vff das regimen des luftes
wie sich der mensch halten sol in den vorgemelten vi. stücken

von erst mit dem luft.

Da aber vorgesagt ist, das vnraini vnd vergifftung des lufftes ain besunder sach ist der pestilentz, so ist nütz besser dann din sind midez nach den alten wolgesprochen wort Fluch, bald fluch fern, kom spät her wider, wann (denn) für war das sind drü nützere krüter wann (als) ain gantze apoteck! Ob aber das nit wol gesin möcht, so werde der lufft dyner wonung gereiniget künstlich nach dem besten, das selb beschicht mit sachen die von ir natur, als die sunn oder von ir complex als das fuwer, den lufft rainigen. Darüb wann die sunn schynet so sol man sie yn laufzen wo man kann, vnd besunder wann sie gerainiget ist von nebeln vnd dämpfen! Oder aber fuwer machen vfz wecholder rofzmarin aychen x. Difze ding rainigen den luft von siner fülin durch ir werme. Darumb lessen wir das Ipocras ze zyten einer grossen pestilentz ze athenis liess füren vmb die stat vil vnd grosse aichi hölzer vnd machet darüb etlich necht vil vnd grosse füwer dar von sich der luft reiniget. vnd hört die pestilentz. vnd des zü gedächtnufz machten sie im ain guldin bild, vnd ereten in als ain hailigen. Auch ist ze wissen. das alle kalte vnd truckne ding füglich sind söllichen fulen luft zerainigen, vnd durch ir kelty auch zymen dem der das fieber der pestilentz ietz haut, als essich vnd alle sure essichende ding. als ampfer. agrest. erpfen. granatöpfel x. rofzen wasser.

haidelberkrut. rot widenbletter, aichizwyg sandel, gafer. xx. Darumb ist vast nutzlich. das die vor geschriben stuck sien in den kamer der menschen wonung oder das man den luft oft besprenge mit irem wasser. Doch söllen die vorigen stuck gesammelt sin. So der tow (Thau) vf gegangen ist vnd verzeret von der sunnen. Fürbas solttu wissen ze erwelen den lufft der nutzlich sie ze wonen! Din hufz sie fern als du macht von stinckenden stetten. als schlachthüser kirchoff vnd des geliechen Die wonung sie hoch gegen mitter nacht wind. nach difzem wind sind die besten von vffgang der sunnen. darnach von nidergang der sunnen. vnd die bösten von mittemtag! Darumb solttuin vnd all abent wind myden. aber den wind von mitternacht den man boream nennet, laufz in dyn gemach wann er nütz ist das sie von dem lufft geseit!

Nun wil ich sagen von essen und von trinken.

Vnd wil ich sagen von essen vnd trinken. vnd von erst etlich gemain vorgendler. Darnach von besundern speifzen, nach der wysen maister geschrifft Es sol nie man essen er hab dann verdöt die vorigen speifz vnd das überflüssig mit dem stülgang vfz getriben Es ist nit ze essen an lust vnd begird zü dem essen. die selb begird komet gewonlich den gesunden menschen zü der stund als sie gewonet hond ir speifz zenemen. wann die selb begird ze essen kommet. sol die speifz nit lang verzogen werden. wann als Auicenna spricht hunger lyden fillet den magen mit böfzen flüssen. Es ist loblich das du ob ainem maul nit mer dann ainerlay speifz niemest. wäre aber das du in gewonhait hettest manigerlay speifz zeniessen. so solltu dise vor essen die aller döwigst sie! Doch spricht Auicenna. es sol niemann glorieren in mangerlay speifz. wann ist es wol das er ain zyt on merklichen schaden entrinnet. doch wechst im böfz geblüt das nach vil tagen krankhait bringet vnd den tod, das ist das er ain vnsuber alter gewinnet oder stirbt ee (vor) zyt, wann du mangerlay speifz essen wilt so solttu nit lang byten von ainer zu der ander das der mag nit gehindert werd an der döwung vnd sich zü tu ee die ander speifz komme. Du solt din speifz wol ku wenn vnd gechlingen (jählingen) essen wann (denn) die speifz nimt die ersten gestalt der döwung von dem küwen in dem mund. Du solt ny mer so vil speifz nemen

das du dinen magen da mit beschwärest sunder soltu vff stan von dem tisch mit begird mer ze essen, über fillen den magen mit grober speifz bringet krankhait der gelych als das gesucht vnd sin gelychen. vnd der niern als der sandstain oder grien vnd des gelychen vnd kurtzen autem vnd herte des miltz vnd der lebern, vnd ader krankhait kalter fluss aber von über fillen mit subtilen guten Speifzen kommen die scharpffen grossen fieber vnd die böfzen apostem vnd des gelychen. Die yetzgeschriben regel vnd das mertail der nach geschriben vindet man von Auicenna in sinem ersten buch an den dritten tail an der ander ler an den sibenden capitel von dem man issdt vnd trinckt vnd in etlichen andern. Ain andere ler ze wintter zyt ist loblich das man nieme warme speifz vnd ze sumer zyt kalte. Vnder andern vnordnung mit essen vnd trincken ist die aller böst, das sich ain mensch vf ain zyt her über füllet. der vor hungerlich gelebt hat. als ze vafznacht beschicht. vnd auch dienen die vfz gefencknufz kommen. Vnd ist geliches schadens nach grosser fülle grossen hunger lyden vnd bede tötlich. wegung die nun so gross si das si den schlaufer were ist nütlich nach das essen. Gross arbait vnd gross vnd schwer betrachttung des gemütes, sol man gantz miden die wyl die speifz in den magen lyt ze win ter zyt sol man essen starcke speifz als von flaisch x. ze sumer zyten lychtdöwiger speifz als grüne krüter x. Die maufz der speifz sol sin nach der gewonhait vnd stercky der natur. vnd sol nit so vil sin. das si den magen beschwär oder die brust bleye oder ain gebrodel in dem buch mache oder vf stose oder vnlust mache ze essen oder schläferig oder das sin schmack lang vfrieche vnd wann du der selben ains oder mer enpfindest so macht du wissen das du über essen hast. welcher ain vndöwigen magen hatt. der sol oft essen vnd lützel ze maul. Nach grosser arbait vnd wegnufz sol man nit visch essen das sie nit vnuerdöwet in die glider gezogen werden, vnnd kalt schlimrig fluss machen. wann aigne findschaft vnd wider stand ist vnder der speifz vnd dem menschen die selben speifz sol man miden, als so ainem kefz dem andern gerstern oder des gelychen widerstat.

Auch solt du dich hüten vor speifz die macht ist vfz dingen die nit zü samen hören als milch mit essich oder agrest oder andern suren dingen oder visch besunder gebraten mit milch, wann es macht vssetzigkait, vnd sol hüten vor aller faistikait besunder

der visch vnd vor aller faisti sich die in erim (ehern) geschirr gestanden si, es si öl oder schmalz wann es ain böse gifti von dem eer enpffachet. Darum werden vergifftet gebachen visch die über nacht in erin häfien ligen vnd des gelychen, dar vor sich ain yeglich mensch sol bewaren. Das sind gemainregel von essen.

Nun wil ich sagen gemain regeln von dem flaisch.

Von allen tieren die man isset sol man die erwöllen. die ire waid suchen an den hochen bergen firyes lufftes vnd freir von fulen stinckenden wassern die selben sind loblichs flaisches von den guten krütern vnd sollen sin mittlig an fästy vnd megry vnd ie nächer das flaisch by dem bain ist je döwiger. Alle tier die in gevencknufz ertzogen sin haben ain böse vaisty vnd vndöwig flaisch dar vmb sol man si miden. Es sind ze myden alle yngeschlächt von allen tieren on hünr lebernn vnd hanen klölin! Doch so lobet man lemmer oder kutzy hirn lin aber du solt sie nit niemen on gebuluereten pfeffer oder ym ber wann on das machet es ain vnwilligen magen. Die löblisten fflaisch sind kelber von dem andern monet vntz über den firden monet iärig hemling kützy ains monet vntz vff anderhalbe iärig schwini fflaisch oder junger Doch sol es nit in täglichem bruch sin man sol es selten niessen. vnd ist auch zenüssen (zu geniessen) gesaltzen doch das es nit ze alt si noch fful oder schimlig Das best schwini fflaisch ist das erst vfz den ecker kompt wann es haut ain güt gedigen fflaisch gewonnen von den aicheln vnd bücheln on überfflüssigkait als das gemest hat doch ist ain iäriger eber vnder den allen das best. Von wildpret sol man erwelen das iung als hinnenkalb vnd iärig rech aber besser wäre sie iy (3) oder iiij (4) monat alt, halb iärig hafzen sind die besten iung hanen die noch nit gefigel hond iung kappan hennen rephünr trostel amseln zemern kramet vogel vason wachteln die nit ze vaist sind lerchen sind vaist gesund vnd ander vogel die man mit netzen vachet Alle wasser vogel sind ze myden.

Ob aber besser sie gebraten flaisch oder gesotten

ze mercken wann die zyt warm ist die natur des menschen warm das land warm sin hant werk warm xx. So sind sie besser gesotten. Ist es widerumb land natur hantwerk xx. kalt, So sind sie besser

gebraten, doch ist die gewonhait nit gröblich ze endern wann die gewonhait ist ze behalten glych der natur wann etlich in gewonhait gehabtt hond gifft ze essen. vnd ward dar nach ir rechte speifz. Doch nim ain gemain regel von der speifz so der lyb aller krefftigest han der döwung so sol man die herten speifz essen aber ze winter zyt ist des menschen natürlich wermy grösser dann in den sümer darumb gemainlich ist besser im summer gesotten in den winter gebraten vnd dar von kömet das man vff den abennd gewonlicher gebrates gibt wann ze inbiss wann die küle der nacht vnd die rüstercken die döwung vff die nacht, darüb gibt man harte speifz.

Von speifz würtz vnd felfen.

Summer zyt sol man schüben difz nach geschriben selfen etuca vnd haimisch senff all selfzen dann knobloch in gaut vnd was scharpff vnd hitzig ist es si dann das man ir hitz mit külen dingen myndert als ob man den senff baiste mit agrest vnd ampfferen wasser vnd in dar nach mitt agrest oder erbfzen win oder win von granat öpfeln mit ainn essichs temperiret xx. Ze winter zyt sind die vor geschriben selfzen tinglich (tauglich) ze essen. Speifz würtz, solltu ze pestilentz zyten also machen. Nim güt zimetrören vnd schab die ober schelffen daruon ij (2) lot. Coriander der über nacht in essich gebaist si drithalb quintlin negelin. cardamoni. muscatnufz, ietlichs anderhalb quintlin geschabt helffen bain halb quintlin der roten corellenain quintlin tormentillen wurtz. diptam wurtz, wyfzgel vnd rot sandel yegklichs ain halb quintlin saffran zwen drittail ains quintlins geschabt ain horn ain sechstail ains quintlin die stoss alle vnd ieglichs besunder vnd misch sie, das ist ain köstlich puluer vnd nütz vnd macht es bruchen wie du wilt besunder wann es nit vast haille zyt sind. vnd macht zucker der vnder tün, allweg vi, oder v. maul so vil zuckers als der würtz si vnd es nütz en vf brot als ain tresny. vnd macht selfzen da mit machen vfz den krütern die du hinach findest. die güt sind ze pestilentz zyten alfz ampffern stabiosen, tormentil, die öbern zwyg von den reben peterling ain wenig maioran ain wenig künlin

Von milch.

macht milch essen, so si an dem besten ist. das ist von mittelm glentz. vntz zü mittelm summer. die nit vor ainem hal-

ben tag oder ain wenig mer gemolken si vnd vast wiss vnd wol schmackent ainer iungen vaisten ku oder gaifz die ir waid nieme vff steten da gute krüter waschen. vnd von der geburt zu dem minsten vl, tag alt si. vnd wann du ainen tropffen vff den nagel tust das sie sich ze samen halt vnd nit zerschwim das selb ist ain besunder zaichen guter milch vnd ist auch besser von ainer schwartzen oder roten ku oder gaifz wann von den wyssen. Doch ist die allerbest vnd löblist milch efzel milch darnach gaifz milch darnach ku milch. Doch wifz das alle die söllen milch myden die hernach gezelet sind. es sie die milch wie güt sie wöle als welche febres haben vnd über natürlich, hitz welche hopt wee haben. welche grymen oder grodeln in dem buch haben. vnd besunder welche ain böfzen schlimerigen magen haben. Mer weiss das die milch ze niemen ist an einem morgen, wann du wol ermunderet bist vnd etwas gearbeitet haust. vnd ist ze trinken

oder rvi. lot mit ain wenig zucker oder honigs vnd dar nach vasten zwo stund das sie wol vfz den magen gang. Gerent milch ist nit als löblich. doch wilttu sie essen. so ifz sie vor ander speifz mit ain wenig gepuluerten camillen blumen vnd ain wenig zucker über seit, vnnd solt dar vff nit win trincken in ainer guten wyl. Von käfz. Ku oder scheffy käfz sind loblich von vnberopter milch vnd die nit ze nu oder ze alt sind wann schimlig oder ful käfz in die leng schaden bringen. Aber zytig gut käfs sind gutt ze döwen machen wollybig vnd geben gute narung! Ich sag von den gesunden menschen wan die den stain haben oder sufz genaigt sien in krankhait der stoppung es si der leber oder ander glid süllen den käfz myden vnd ist ze essen nach ander speifz doch wenig. das der käfz ander speifz beschliefz in dem magen vnd der mag dester bas döwe

Von vischen.

De besten visch sind vfz fliessenden frischen wasseren die schupeln habenn, wann all schlimerig visch schädlich sind vnd man die visch geuangez (gefangen) sind so ist besser das sie vor ain wyl zabeln in ainem frischenn wasser ee man sie berait wan das man sie als bald beraite, oder leg sie ain wyl in ain saltz ee du sie kochest vnd lafz sie dar inn ligen lang oder kurtz dar nach sie schlimerig sien. Auch wifz das ain ieder

schlimeriger oder vaister visch besser ist gebraten, oder gebachen wan (als) gesotten. Etlich besprengen sie mit gesaltzem win wan man sie braut vnd ist loblich, was aber herter visch sind die sol man sieden mit wasser win essich vnd saltz als gewonhait ist. Alle vaisty von vischen ist böfz. Das gesundest an dem visch ist der schwantz vmb das er in mer wegt. dar nach die waamen oder der buch der visch sie dan vast vaist. so sol man den rucken erwelen. Ob du aber etwann äl essen wölest. so lafz sie vor ain wyl in saltz ligen, ee du sie kochest wilttu sie gesotten so sind dar by ain wenig peterling salbay vnd maioran. vnd ze letst tu dar an pfeffer imber zimy cardamomum vnd ain wenig safran wilttu sie aber gebrauten so sol man sie offt besprengen mit gesaltzem win. vnd wan sie schier gebrauten sien. so fzol man un der den win müschen die ietzt gemelten würtz, vnd da mit besprengen. Also ist gemainlich ze mercken von andernn vischen sien sie waich von natur. wilttu sie sieden so mach brü dar zu von gutem würtzen sien sie gebraten so bespreng sie als gesagt ist von den älen x.! Doch merk das zu allen vischen essich vast gutt ist vnd ie mer fiechtikait die visch haben ie mer essichs dar zu füget.

Von früchten.

Alle früch in denen geren vnd bald würm wachsenn sin ze myden. Du solt dich hüten vor allen früchten die gebrochen sind die wyl der tow daruff gelegen ist. Uff ain maul sind nit zwaierlay frucht ze essen das die ain nit fule ee die ander verdöwet wird! Vil frücht ge essen nach an der speifz macht geblüt das dez vergift nahent. Etlich frücht sin ze essen vor ander speifz. wan wurden sie nach dem essen genomen sie fulten vf der andern speifz. ee sie verdöwet wurden als fygen truben mulber pfersich marillen melon vnd des glichen. Die truben sollen etlich tag gelegen sin, ee man sie isset. So veriechen vnd verzerent sich die blyende füchtikait vnd sol die hut vnd kernlin dauon tun. Die pfersich ee man sie isset. sollen zwee tag an der sunen ligen. wann an den fuchtend vnd kelten sie das geblüt ze ser vnd vor vfz den menschen kalter natur das ir böfze füchtigkait dar vfz kam. wer pfersich oder marillen vor ander speifz nimpt. als man sol, der sol dar vf trincken guten win. vnd nit wasser. es wer dann

das er sich überfüllet hat mit den früchten, so möcht er wasser trincken das die frücht dester ee durch flüssen Die schwartzen oder blawen kriechen die sich von den stainen schelen die man in österrich nennet truckenkern sind gut ze essen vnd halten den lyb waich vnd stercken, vnd triben vfz die gallen doch sol man die hut dar ab ziechen vnd sol sie mit zucker beseyen die nit gar zytigen mulber sind ze essen, doch sol man sie in kaltem wasser külen. aber die gantz zytigen sind ze fliehen! Kirsen melon, angury. granat. öpfel sind ze niessen ze sumer zyt. so es warm ist. besunder von denen die haisser natur sind, das sie das haifz geblüt külen, vnd söllen die essen zwo stund vor andern essen. vnd nit dar vf trincken. wöllesttu aber trincken dar vf vnd bist hitziger natur, so solttu trincken luter wasser oder wasser mit essich. das sich die frucht nit verkere in gallen bist du aber kalter natur so trinck dar vff ein wenig gutes wins wann von natur widerstaut der win dem gifftigen geblüt das der vfz wirt Nach andern essen sin ze essen öpfel vnd birn gebrautten doch sind die birn besser vnd sol sie essen mit ains fenchel oder kumich mit zucker das sie des minner bleyen. Gebraten haselnufz geessen mit ain wenig saltz oder pfeffer sind gut denen die fluss haben von dem hopt in die brust. Bomnufz sind der visch triackers darumb sol man sie alzyt nach den vischen essen doch wär gut das sie vor erkirnt weren vnd die kernn in gutem wie ain wyl gelegen das man in die hut abziechen möchte. Bomnufz mit figen vnd ruten vor andern essen beschirmett den menschen vor aller vergifft als serapio spricht Isaac vnd Auerrois in dem funf ten buch colliget vnd Auicenna in seinen andern buch darumb so machet man pestilentz zyten ain latwärien vfz geschelten vnd gebaisten nussen, als oben stat vnd vfz fygen vnd ruten vnder ainander gestossen die fast gut ist Auch ruten vnd nufz vfz essich alle morgen nüchtern geessen ist loblich ze widerstand der vergifft! Besten gebrauten sind ze essen nach ander speifz von den hitzigen mit zucker von den kalten mit honig, das sie aber nit bleyen wie sie berait sin. so ist gut das man sie mit saltz esse, lob si got. Das sie kurtz gesagt!

Nun wil ich sagen von den tranck.

von den trank sol niemant trincken, er hab dan vor merklich geessen wann nüchtern trincken vnd nach grosser arbait machet

sucht des geäders. vnd der geleiche wann alle glid ziehen den win an sich der nüchtern getrunken wirt. wann er dan kompt in die adern der wegnufz vnd enpfindlichait die man neruos nennet, die sind kalt von natur. so wird er ze essich vnd keltet dan die adern noch mer macht zittern der glid vnd ander siechtagen x. Es ist besser das man offt vnd lützel ze maul trincke ob den tisch wann vil ze maul, vnd nim ains oder zwai maul an (voll) so man oft trincket so müschet sich der win bafz mit der speifz vnd hilfet döwen. Es ist vil besser das man ob den mal nun ainerlay wins trinke. wann manigerlay. wilttu aber mangerlay trincken so trinck den besten vor. das des magen boden erwerme vnd im helff döwen vnd den suren oder schwachen nach. vou dem sich der mag bas heschlüsset. Süsser grober win ist gut faist ze machen so der mensch kain stoppung in im hat als die gelsucht oder den stain oder des gelychen. als Auicenna schribt an dem obgemelten tail in den capitel von ordnung des wassers vnd wins.

Von Win.

Wisser subtiler win ist besser den. warmer von natur. wann er tribt die gallen durch den harnn Roter win vnd alter win ist besser denn kalter von natur!

Win schadet denen nit die starcke hirn habent er ist in nützlich er wermt ir hirn vnd lüttert ir synn. win schadett denen die ain kranck hirn hond wann er machet sie truncken. vnd zucht mit im vil tempff vf in das hopt!

Welcher aber ain eng kranck brust hat von denen der aten kurtz wirt besunder in dem winter der sol nit vil wins trinken.

welcher sich über füllet hab mit win. der würg in von im, vnd trinck dar vf schlechten met. vfz ainen tail hönigs vnd drittail wassers gesotten vnd würge dann den met widervon im vnd wäsch dann sinen mund mit essich vnd sin antlit mit kalten wasser so schadet es im nit. welher sich gewonlich belhe wärt mit win der esse kütten daruf. Alter win gyt lützel narung gar nu wer win stoppet die lebern. vnd machet die roten rür. darumb sol man das mittel suchen. Oft truncken werden verderbt das hirn vnd die lebern, vnd die mern. darumb macht es gesucht in den glidern, vnd den schlag, wassersuchtig, und den jähen tod! Etlich halten das gesund sie ains oder zwaimal das monat truncken

werden, doch beschaidenlich. wan es subert etwas das hirn, vnd machet schlafen, vnd harnen vnnd schwitzen. da mit sich die überflüssikait des menschen verzere.

win den kinden ze geben ist gelych, als fuwer zu fuwer tun vfz dürren holtz In kalten landen ist minder schädlich win trincken wann in warmen.

Von Wasser.

Das wasser schadet dem geäder vnd den gliden des autems vnd allen ynwendigen geliden vnd ist on schaden wann an den der natürlich fast vil geblütes hat vnd ob es nit als bald empfindlichen schaden brächte so bringet es doch die zyt Essich gemüschet vnder das wasser nimpt im ains tails sin boshait Das wasser ist schädlich besunder nüchtern vnd nach grosser arbeit vnd nach den bad nach vnküsch vnd den besunder der überhitzig ist von arbait vnd döttet etwann in den abgeschriben sachen wann alle glid offen stand vnd mag das wasser durch gan vnd erkelten die natur vntz zu den tod. Law wasser machet vnwillen, warm wasser gewonlich getrunken. machet ain krancken magen aber selten getruncken wäschet den magen vnd den buch amplius aqua tepida. Regen wasser besunder zu summer zyt so es blitz vnd tonert ist gut wann es ist subtil, darumb macht es harnen vnd sterckt die glid von der wärmen tämpf wegen die mit im vff gond vnd mit im gemünschet sind aber es fulet bald darumb wer es behalten wölt der müst es sieden oder essich dar vnder tun Auicenna an den andern tail des ersten buchs der andern ler der ersten summ am xvi (XVI) capitel Ex aquis quoqe wasser vfz brunnen by bly ertz ist schädlich vnd machet die roten rür. wasser von schne oder yfz wan es suber ist vnd nichs frendes mit im veermischet ist loblich ze bruchen Alle stende wasser besunder vngedeckt sind böser dann die fliessen vnd kommen vil siechtagen da von herty des miltz. schwäre der vsern glider. wasser sucht die frowen enpfauchen hart vnd wann sie enpfachen so machen sie schwirige kind, vnd vil ander übel. Brunnen vfz ysen ertz stercken alle ynwendige glid! Brunnen von alun ertz oder gebirg stellen die überigen fluss der frowen vnd sind gut denen die blut zu den mund vfz werffen! Aber sie machen febres xx. Gesaltzen brunnen wasser machet mager vnd dert vnd macht von erst den vfz-

gang darnach stopet es wider vnd verunreinet das blut vnd machet ridig vnd schebig wer böfz wasser getrunken hab der efz zwibel vfz essich, das ist sin triackers oder knobloch. wär aber ain mensch überhitzig so efz er latich nach den bösen wasser x. das sie kurtz gesagt von den wasser vnnd da mit gnug von essen vnd trincken.

Von schlauffen vnd wachen.

Ann der mensch sin essen genommen hat vnd die natürlich wermy abfaucht ze wircken in die speifz so gand tenpff vff. vnd verstoppen die fordern zell des hirnes, dar von der mensch schlauffet. vmb das sag ich nun von schlauffen x. wann der mensch sin speifz genommen hat so sol er ruen mit lyb vnd gemüt wan von arbait des lybes vnd von starcker gedächtnufz des gemütes zuch sich die natürlich wermy von der döwung vnd wird böfz geblüt! Nach den essen sol man sagen fröliche ding saitenspil hören oder singen die machen gut geblüt als aristotiles spricht am viy (VIII) buch politicorum. Es sol sich nach den essen niemand schlauffen legen er enfinde dann das sich sin mag oben geliechtert habe von der speifz das beschicht gewonlich in y (zwei) oder drithalben stund ob aber das nit beschähe so sol der mensch liechtigklich wandeln ain wyl vnd sich dann schlauffen legen hoch mit dem haupt das sol gedeckt sin vnd von erst vff die rechten syten das die speifz dester bas von den magen in die leber komme darnach iber iy (III) oder iiy (IV). stund wider vff die lincken syten sich das geblüt von der lebern taile in den gantzen lyb wie wol das gemain zil des schlauffes ist vy (VII) stund doch so merk das natürlich gemain zil wan der mensch erwachet vnd im das houpt lycht ist. vnd die augglider liech vf tut vnd ist sufz liecht so sol er nit me schlaufen wan (denn) ze vil schlaufen füllet den lyb mit kalten bösen flüssen überig wachen hitzigt vnd trucknet den lyb vnd machet vngestalt vnd böse farb des lybes. Die hand vf den magen lang gelegt sterckt die döwung Vnd ist nit zwifel welher krancker kalter mag die obgeschriben ertzny gehaben möcht als kaiser sigmund in stäter gewonhait het den wär sie hilflich doch sol er sich nit darzu legen so lang das er oder sie erschwitze wan (denn) der schwaifz kültet. dar by machtt du mercken das nütz ze tun ist dar von schwaifz kommen mug x. das merckt ain ieder wol vfz den vnküschen wercken käme mer schadens wan die natürlich wärmy

nütz brechte! darumb ist die vorgeschriben ertzny nit gar on sorg wan denen die gantz abgelöst hond den selben ist sie ain triackers den andern ist sie fast gut ob sie sich vor bösen gelusten mügen behalten. wan der mag gantz ler ist so sol man nit schlauffe es wär dann gar ain faister lyb so ist es gut, man sol sich hüten vor schlaufen ze mittag es wäre dan das sich ain mensch dar zu gewent hette so schlauf er zwo stund nach den essen nit ee doch wär gut das sich der mensch dar von entwente! Man sol oft früsche lynlach ze bettun vnd söllen ze sumer zyten in der kisten da die lynlach yn ligen vo sen vyel (viola, Veilchen) vnd wol schmackend öpfel ligen ze winter zyt lauandel ambra salbay bisem Das sie gesagt von schlaufen vnd wachen.

Von wegen vnd arbaiten vnd ruwen.

WAn der mensch vf staut von dem schlauf so ist gut das er etwas arbait tu das sin natürliche wermy sich kreftig vnd die überfüssigkait verzer das das gut geblut der fulin der pestilentz bas widerston müge darumb spricht Rasis Continentis das in ainer pestilentz nachet alle menschen sturben in ainer viser (ausser) on die iäger vmb ir mäfzlich wegen vnd arbaitt darüb ist loblich vor des essen morgens oder aubens so das vorig essen verdöwet ist vnd der mensch mit stulgang haut vfzgetriben die überflüssikait der ersten döwung das sich der mensch arbeit mässlich alle sin glid ietz füfz vnd hend vnd den ganzen lyb mit gon mit springen mit ryten oder ringen den bal schlachenn oder des gelychenn! Doch nit so ser das er sich vermüge (abmühe) Doch die kalten fester alfz flegmatici. wann die warmen als Colerici xx. wann der mennsch vf staut von dem schlauf so sol er sin hopt selber kratzen beschaidenlich da mit er sin arm weget, vnd gand die tempf vfz dem hopt, vnd dann kemenen vnd der wochen ainmal zwachen nüchter. vnd das har mit warmen tüchern wider tricknen. In die logen mag man tun rosmarin maioran lorberbleter viel würtz doch ist schlechte log auch loblich das hopt zu wäschen.

Dass sie kurtz gesagt von wegen Von zu fällen des gemütes als fröd truren zorn wüten.

Die zu fäll der sel haben gar grosse krafft zu gesundthait vnd zu kranckhait alfz die alten wysen völliglich bezugen darumb

so fuget sich hie daruon zereden. Vnd ist ze mercken das wüten vnd zorn lieby vnd fröd des menschen lyb wermen vnd hitzigen. Aber vorcht truren vnd hafz kelten den leib. Darumb ist offt gesehen worden das ettlich von grossem zorn yechling gestorben sind, die andern gesund worden alfz Haly spricht über das drit buch tegni, wie ain ritter gar verzert wer. von gebrestens wegen natürlicher hitz den liess ain artzet vast ser erzürnen das sie natürliche hitz sich selb ynbrustiget. vnd ward sundt. In ainer glichen krankhait des sunes Titi vespasiani. hiess ain artzet ain tötlichen find des krancken kummen zu im vnd gebot das im des krancken fründ grofz zucht vnd er erbüten in angesicht des krancken das beschach vnd vor grossem zorn ward er gesundt. Des geleichen schribt valerius maximus in dem ersten buch de miraculis von ainem starcken recken der nit reden kund. der gewan den sig, aber man entweret im die kron des siges der ward enzündet vor zorn, vnd überwand die hitz siner kranckhait vnd ward reden. Desgleichen zepadow hat ainer das fieber an dem vierden tag vnd sin hufz ward brinnen. vnd vor angst vnnd sorg das er dem für nit entweychen mocht sprang er vfz dem hufz (d. h. dem Miasma) vnd vfz der hitz des fiebers. vnd ward gesundt. Darumb ist gut das sich ain gesunder mensch hütte vor überigem zorn vnd truren das er nit krankhait valle. wann Auicenna spricht also zorn hitziget vast truren dörret vnd trucknet ser. trackhait macht alle krafft des menschen lafz. Rasis spricht was truren bringt ist schädlich allen gesunden! Des gelychen der zorn. Auch merk das nit allem die obgeschriben zu väll wie kurtz begriffen ist. sunder alle zu väll der sel die vnmässig sind schaden bringen. Darüb ist gesehen worden das die leut vor fröden gächling gestorben sind, als beschach etlichen frowen ze athenis die nit anders wissten dann die ire mann vnd sun erschlagen wären. die kamen vngewarnet. vnnd do ir weyber si vmpfiengen da sturben sie vor fröden. Darumb ze zeyten der pestilentz so sol sich ain jegklicher mensch hüten vor gechem zorn vnd gächen vnd grossen fröden. vorcht wuten vnd desgleichen besunder sol man mässig fröd haben die sterckt die natur vnd widerstaut sinen vind Umb das sol man suchen fröd bay denen die man lieb hat, vnd fruntlich sind, vnd hüte sich ain jeder vor manigerlay geselschafft. schöne menschen sehen bringt gute fröd! dardurch wir den maister loben der si gemacht hat

saiten spil. singen schön frölich historien lesen, ist alles loblich Ring mit guten gestain. vnd lustige klaider. das vnd vil anders das man täglich sicht behalt den menschen vor der pestilentzt wann truren vnd stät gedencken vnd fürchten die pestilentz. on zwiffel macht den menschen dar yn völlig. ob es auch ain gesunde zeyt wäre, wann wir sehen täglich das allain von gedencken die naturen verwandelt werdent. als so ain henn ire aier brütet. liesse man ir natern fur loffen. das si die ster se hasi brüttet natern vfz. Also brütet ain pfaw wyfz pfawen vfz wann man in vmb hencket mit schne wyssen tüchern. das er die tag vnd nacht sehen mag. Vnd wir sehen täglich wann ain mensch das ander sicht. sur ding essen das in sin zen irgelnn! das ist allain von gedencken. Noch vil mer vnd ander sach wären zu sagen das zu lang würde. Darumb bifz frisch frölich vnd on sorg so macht du dester bafz belyben. das helfer si der mit dessen hilf ich vollbracht han difz regimen. Amen [1]).

---

1) Herrn Professor Dr. G. Veesenmeyer, Bibliothekar der Ulmer Stadtbibliothek, der die Güte hatte mir auf mein Ansuchen das in dem Ulmer Archiv aufbewahrte Original zur Verfügung zu stellen, spreche ich hiermit meinen Dank aus. Dr. Carl Ehrle.

XXIV.

Quellenstudien über die Geschichte der Cestoden

von

Medicinalrath Dr. **Friedrich Küchenmeister,** Dresden.

(Schluss.)

1814. Nr. 225. Pemberton (pract. Abhandlung über verschiedene Krankheiten des Unterleibes 1814, übersetzt von van dem Busch 1817). Erstes Kapitel, pag. 28—29. „Ich bemerke nur noch, dass man zuweilen im Netze Hydatiden vorfindet, die nie im eigentlichen Bauchfell angetroffen werden. Eine solche Hydatide von ziemlicher Grösse hatte ich neulich zu beobachten Gelegenheit. Sie hatte die Gestalt eines länglichen Cylinders, ihr Durchmesser hielt in der Länge 5‴, in der Breite ungefähr etwas über 2‴. Sie enthielt eine durchsichtige Flüssigkeit, in der mehrere kleinere Hydatiden schwammen, die durchsichtig waren und eine sphärische Gestalt hatten. Die äussere Haut der grösseren Hydatide war undurchsichtig und knorpelartig, die innere Haut war weich und von einer gelblichen Farbe. Man entdeckte diese Hydatide vor dem Tode als eine längliche, harte Geschwulst, gerade über dem Nabel. (Note des Uebersetzers: Hydatiden des Netzes sind nicht selten und bilden dann die sogenannte hydrops omenti.)“

pag. 55. „Hydatiden der Leber kommen oft vor, sie erzeugen vielmals Abscesse, wovon ich oben einen Fall erwähnt habe. Ich kenne aber kein Zeichen, wodurch man einen von ihnen gebildeten Abscess von einem durch Entzündung entstandenen unterscheiden könnte. Oft findet man sie auf der Oberfläche der Leber; ich kann aber ebenfalls kein Zeichen ihres Daseins an dieser Stelle angeben.“

pag. 46. „Zuweilen öffnet sich der Abscess nach aussen, was man dadurch erkennt, dass die Rippen in der r. Seite etwas her-

vortreten, oder dass eine Geschwulst unter dem Rande derselben entsteht. Manchmal nähert sich der Abscess, wenn er sich vergrössert, der Brusthöhle, es entstehen Verwachsungen, als Folge von Entzündung, zwischen diesen und den Lungen; der Eiter ergiesst sich plötzlich in die Lunge und der Kr. stirbt augenblicklich. In andern Fällen dringt er durch unzählig viele Oeffnungen in die Luftzellchen und wird nach und nach ausgespuckt. Dieser glückliche Umstand kann dem Kr. einige Hoffnung zur Genesung geben, doch gewöhnlich unterliegt derselbe dem anhaltenden Husten und dem hinzugekommenen hektischen Fieber. Zuweilen öffnet sich der Abscess durch die Gallengänge und durch Adhäsionen in den Magen und Zwölffingerdarm, aber durchaus nicht immer. Es ist hinreichend, hier die verschiedenen Wege angegeben zu haben, durch welche sich der Eiter von selbst ausleert, da wir doch nicht wissen, auf welche Weise derselbe am besten fortgeschafft wird. — Ueber die Behandlung giebt er Folgendes an: Erhaltung der Kräfte durch Roborantia, bes. China, und öftere Untersuchung der Stelle. Sobald der Arzt sowohl zwischen den Rippen als unter denselben eine Geschwulst entdeckt, die fluctuirt, so öffne er dieselbe durch einen kleinen Einstich.

In Nota 16 auf pag. 47 citirt Pemberton folgenden Fall: „Ich habe einen Leberabscess gesehen, aus dem der Eiter mehrere Wochen hindurch auf diese Art ausgeleert wurde (d. h. durch die Lunge). Bei der Leichenuntersuchung enthielt dieser Abscess wenigstens 2 Quart Eiter, welcher beim Druck aus der Leber durch eine unzählige Menge Oeffnungen durch das Zwerchfell in die Lungen, welche mit demselben zusammenhingen, drangen. Im Eiter selbst waren wenigstens 500 Hydatiden enthalten, von der Grösse von $2^1/_2$'' im Durchmesser bis zur Grösse eines Nadelkopfs. $^1/_3$ derselben enthielt eine durchsichtige gelbliche Flüssigkeit, gänzlich von der verschieden, in welcher sie schwammen. An Genesung durch Expectoration war in diesem Falle nicht zu denken, denn gesetzt auch, die kleineren Hydatiden wären ausgeworfen worden, so würde der Kr. doch erstickt sein, wenn die grösseren in die Lunge gekommen wären. (S. Morgagni, Epist. XXXVI, Art. 4 u. 5).

1819. Nr. 226. Am schlimmsten erging es den Blasenwürmern durch Rudolphi in seinen gesammten Schriften:

„Wiegmann's Archiv für Zoologie und Zootomie“ (Neisser citirt Wiedemann's Archiv); Entozoorum sive vermium intestin. histor. natur.; Entozoorum synopsis; und encyklopädisches Wörterbuch der medicin. Wissenschaften.“ [1])

Ueberall verharrt er trotz aller Warnungen von Nitzsch (Ersch' und Gruber's Encyklopädie, Artikel: Anthocephalus); von Fr. S. Leuckart dem Aeltern und Johannes Müller (Archiv 1836) „die unnatürliche Trennung der Blasen- und Bandwürmer doch zu unterlassen“ dauernd bei seiner systematischen Eintheilung:

Ordo I. *Nematoides;* Ordo II. *Acanthocephala*; Ordo III. *Trematoda;* Ordo IV. *Cestoidea;* Ordo V. *Cystica.* Seine 4. Ordnung Cestoiden lässt er zerfallen in: 16) Scolex; 17) Caryophyllaeus; 18) Ligula; 19) Tricuspidaria; 20) Bothriocephalus; 21) Taenia und daran schliesst sich Ordo V. Cystica mit 22) Cysticercus; 23) Coenurus und 24) Echinococcus.

In der ersten Hälfte unseres Jahrhunders geschah Nichts, als eine Vermehrung der Arten bei Blasenwürmern und Taenien. Nur auf dem Gebiete der den Taenien nahe verwandten Tetrarhynchen (Rud.) = Floriceps (Cuv.) und Tricuspidaria (Rud.) = Rhytis (Zeder) gab es einen Fortschritt, insofern Anthocephalus als zu Tetrarhynchus und durch Creplin Cysticercus Lucii (Zeder) als zu Tricuspidaria nodosa (Rhytis tricuspidata, Z.) gehörig erkannt wurde.

---

1) Es ist in der That nicht einzusehen, wie Leuckart in seinem Lehrbuch gerade das Bild dieses Mannes an die Spitze stellen konnte, der die Erkenntniss und Naturgeschichte der wichtigsten menschlichen Parasiten gerade um fast ein halbes Jahrhundert aufgehalten, ja zurückgeworfen und nicht einmal eine richtige Nennung der einzelnen grossen, menschlichen Darmbandwürmer zu Stande gebracht, sondern auch diese untereinander gewürfelt hat. Mochte er ihn an die Spitze des Abschnittes „Nematoden“ stellen, an die des mit den Cestoden beginnenden Lehrbuchs gehört er sicher nicht. Dorthin gehören Hartmann oder Göze, die freilich keine Zoologen von Profession waren, oder der Arzt, Physiker, Anatom und Zoolog Redi, oder, wenn es durchaus ein Zoolog ex professo sein muss, Pallas. Verdanken wir ja endlich auch die über 50 Jahr giltige, falsche Eintheilung der Echinococc. in Ech. Veterinorum und Ech. hominis nur der Missachtung, die der Zoolog Rudolphi dem praktischen Arzte Hartmann in allen Stücken (Zurücksetzung des Hartmann gegen Tyson) zu Theil werden liess. Denn wenn Rudolphi die Krankengeschichte des Hartmann'schen wassersüchtigen Hundes mit Echin., Variet. altricipar. beachtet hätte, würde er die Wissenschaft vor jener unglücklichen und ungeschickten Eintheilung der Echinococcen bewahrt haben.

1842. Nr. 227. Endlich meinte Steenstrupp (über den Generationswechsel), man müsse ebenso, wie bei den Trematoden, die geschlechtslosen Formen: Cercaria, Leukochloridion etc., so die geschlechtslosen Cystici als besondere Abtheilung im Systeme streichen und sie für frühere Entwicklungsstufen oder Generationen ihm freilich noch unbekannter Helminthen ansehen.

1845. Nr. 228 folgerte Dujardin per analogiam (histor. natur. des helminthes, pag. 544 und 633), dass die Vermes cystici zwar nicht, wie Redi gewollt hatte, zu den Trematoden (junge Leberdistomen), sondern wie schon Wepfer, Pallas, Göze, Fr. S. Leuckart und Joh. Müller gemeint hatten, unentwickelte Bandwürmer seien. Leider meinte Dujardin, dass die Blasenbandwürmer Bandwurmkeimen ihr Dasein verdankten, die anstatt in den Darm, vielmehr in das Körperparenchym ihrer Wirthe gelangt und unter dem Einflusse dieses ungewöhnlichen Aufenthaltsortes zu der abnormen Entwicklung der Blasenwürmer (Blasenbandwürmer) gelangt seien.

1845. Nr. 229. In demselben Jahre wurde diese Ansicht durch K. Th. von Siebold, wie Leuckart sagt, unter Benutzung des Dujardin'schen Ideenganges (von Siebold's Artikel „Parasiten" in Rudolph Wagner, Handwörterbuch der Physiologie [cfr. p. 650 sq. und 676] erschien, obwohl es die Jahreszahl 1844 trägt, erst 1845, und v. Siebold, Lehrbuch der vergl. Anatomie pag. 111, Nota vom Jahre 1845) in Deutschland verbreitet. Während er in dem letztgenannten Werke sagt, die Aehnlichkeit der Köpfe der Blasen- und Bandwürmer sei so gross, dass man versucht würde, anzunehmen, die Blasenwürmer seien nichts als unentwickelte und larvenartige Bandwürmer" (eine Uebereinstimmung, die schon Göze ganz definitiv bezüglich der Mäusefinne und des Katzenbandwurms ausgesprochen hatte), war er in seinem Artikel Parasiten, und Dujardin folgend und auf das Göze'sche Beispiel zumal gestützt, zu der bestimmten Ueberzeugung gelangt, dass die Blasenwürmer verirrte, unentwickelt gebliebene und ausgeartete Bandwürmer seien, deren Leib auf dem fremdartigen Boden zu einer Blase auswucherte, ohne Geschlechtsorgane zur Entwicklung zu bringen.

„Gewiss verirren sich, sagt er daselbst pag. 630, häufig einzelne Individuen der Brut von T. crassicollis in Nagethiere und

arten hier zu Cystic. fasciolar. aus, können auch, nachdem ihre Wohnthiere von Katzen gefressen, und sie selbst dann auf den rechten Boden übergepflanzt worden sind, unter Abstossung ihrer entarteten Glieder zur normalen Gestalt der T. crassicollis zurückkehren und zur Geschlechtsreife gelangen. Durch eine ähnliche Entartung mögen auch junge Individuen der Taenia plicata, wenn sie sich aus dem Darme des Pferdes in dessen Bauchhöhle verirren, zu Cystic. fistularis auswachsen.“ Diese letzte Behauptung ist nach Leuckart, die Blasenbandwürmer pag. 38 nur dann möglich, wenn man auf Artunterschiede bei Taenien, Lebensweise der Wirthe u. s. w. Nichts giebt. v. Siebold hält sodann die Rudolphi'schen Anthocephali für auf ihrer Wanderung verirrte und ausgeartete Bothriocephalen oder Echinorrhynchen.

Seine Verirrungstheorie wiederholt er in seiner Revision der Tetrarhynchen 1850 (Zeitschr. für wissenschaftl. Zoologie 1850, pag. 220). Die Blasenwürmer sind ihm wirklich nur (verirrte) auf ihrer Wanderung begriffene, unentwickelt gebliebene und hydropisch entartete Bandwürmer, die jedoch in günstige Verhältnisse (d. i. den Darm eines Thieres) gelangt, vollkommen gesunden und reif würden, ja auf diesen Act der Verschlingung zu warten bestimmt seien. Ich habe, fährt er fort, Grund zu glauben, dass mit Ausnahme des Cystic. fasciol. und vielleicht des Cystic. crispus keine andere, zu einem Blasenwurme ausgeartete Cestodenamme sich aus ihrem hydropischen Zustande je wieder so weit zurückbilden kann, um noch zur Hervorbringung geschlechtlicher Individuen tauglich zu werden. Dafür spricht, dass der hohe Grad der hydropischen Anschwellung eine so grosse Ausdehnung des Leibes bedingt, dass sich schon daraus schliessen lässt, dass diese Bandwürmer nicht mehr die Fähigkeit erlangen können, durch Gliederung geschlechtliche Individuen hervorzubringen und die zu Cysticerc. ausgearteten Cestodenammen ohne Nachkommenschaft untergehen, wie die verödeten Cysticercencysten mit deren Resten beweisen.“

Fragen wir nun hier noch, was denn eigentlich von Siebold, der fort und fort als die grösste Autorität auf dem Gebiete der menschlichen Parasitenlehre genannt wird, bezüglich der Kenntniss der menschlichen Cestoden incl. der Blasenbandwürmer bis 1850 Selbstständiges geleistet habe, so beschränkt sich das ganze selbst-

ständige Verdienst desselben auf die äusserst wichtige Entdeckung der 6 und 4 hakigen Embryonen. Im Uebrigen hat er nur die Ansichten der älteren Autoren und einzelne von Dujardin wieder aufgewärmt und ohne Erfolg eigensinnig festgehalten.

Die Wassersuchttheorie bez. der Schwanzblase der Blasenwürmer rührt von Tyson (lumbricus hydropicus) und Pallas (Taenia hydatoides, später Taenia hydatigena) her; die Zusammengehörigkeit der Blasenwürmer mit Taenien (zuerst beobachtet bei Cystic. fasciolar. und T. crassicollis) von Hartmann, Tyson, Pallas, Göze; die Verirrungstheorie von Dujardin; während v. S. mit der, wie er sagt, Wiedergenesungstheorie der Finnen, wenn sie auch in thesi falsch ist, doch den rechten Uebergang bei zweien Arten in wirkliche Taenien richtig getroffen hatte, was er durch den Schlusssatz des letzten Citats vollständig verballhornisirt hat. Lassen wir daher, wenn er die durch das Experiment widerlegte Wassersuchts-, Wiedergenesungs- und Verirrungstheorie mit nicht gut zu classificirender Zähigkeit festhält, diese Verirrung gelten als das, was sie ist, eine Verirrung d. h. eine naturwissenschaftliche.

1850. Nr. 230. van Beneden sprach in seinen „les vers Cestoides ou Acotyles, Brux. p. 83 und 84) die Blasenwürmer für larvenartige Jugendzustände (Scoleces) von Taenien an, verglich sie mit den Tetrarhynchenlarven = Anthocephal. (Rudolphi), und begründete diese Annahme, aber nicht empirisch. „Der Bandwurmkopf (Scolex) entsteht aus den Bandwurmeiern. Gelangt ein Bandwurmei in den Darmkanal eines Thieres, in dem es sich ohne Unterbrechung weiter entwickeln kann, so wird aus diesem Ei sofort in ununterbrochener Reihenfolge der gegliederte, reife Bandwurm (Strobila)." Dies war ein erster Irrthum. „Gelangt es aber nicht in einen Darm, so tritt in der Weiterentwicklung für längere oder kürzere Zeit Ruhe ein, sobald der (Scolex) Kopf gebildet ist. Hierauf senkt sich dessen vorderer Theil in sein aufgeblähtes Hintertheil und es entsteht der Cysticercus oder eine cysticerke Thierform." Dies war ein zweiter Irrthum, den auch Huxley noch 1854 in den Annal. of nat. hist. Vol. XIV, p. 383 vertritt.

1848—1852. Nr. 231 Es „paraphrasirte" Rud. Leuckart (der später um den Ausbau der Lehre von der Entwicklungsgeschichte der Blasenwürmer sich besonderes Verdienst erwarb) die Dujardin-von Siebold'schen Annahmen — (cfr. Wiegmann's Archiv

XIV Th. 1, p. 47, Jahrgang 1848; Vierordt, Archiv für physiol. Heilkunde, Jahrg. 1852, Bd. XI, S. 404 und den ersten Theil des von ihm übersetzten van der Hoeven'schen Handbuchs der Zoologie, 1852. 1. Th.). Die Bänder (frustula) im Innern des Cystic. tenuicoll. sind nach ihm ein Erzeugniss der Zunahme der Wassersucht der Finnen, wobei der Bandwurmkörper losgetrennt wird.

Nr. 232. Um dieselbe Zeit 1850 hatte ich bei einer in meines Schwiegervaters Stalle ausgebrochenen Typhusepidemie mit Folliculärkatarrh unter den Kaninchen zuerst den Cystic. pisiformis im Unterleibe der Kaninchen kennen gelernt. Ich wendete mich bezüglich des Weiterstudiums der Frage unter Anderen auch an K. Th. v. Siebold, der mich mit Literatur unterstützte. Dabei erkannte ich den Stand der Frage genau, und sagte mir: „alle die hierbei vorgebrachten Hypothesen sind ja sofort durchs Experiment zu erörtern. Ich will einmal diese Kaninchenfinnen an Thiere, die vom Kaninchen leben, also an den Hund verfüttern.“ Ich that dies und erzog im Hunde davon die T. serrata (Rudolphi) und weitergehend aus Mäuse- und Rattenfinnen (Cystic. fasciolar.) in jungen Katzen die T. crassiceps (Rud.), T. serrata der Katzen (Göze) und bald auch die Taenia Coenurus aus dem Coenurus cerebralis des Schafs. Man vergl. meinen Aufsatz: Prager Vierteljahrschrift 1852: „Ueber Umwandlung der Cysticercen in Taenien.“ Die Hauptsätze, die ich auch in meinem Werkchen: „Ueber die Cestoden im Allgemeinen u. s. w.“, Zittau bei Pahl 1853, pag. 11 sq., wiederholte, und von denen ich etwas Wesentliches nicht zu widerrufen habe, lauteten, kurz zusammengefasst, folgendermassen:

1) Die Natur handelte zwecklos, sollte die Schwanzblase nur ein krankhaftes Produkt sein;

2) eine planmässige Erkrankung, worauf Gleichheit des Wohnortes von Millionen Blasenwürmern hinwiese, anzunehmen, ist unnatürlich;

3) die Schwanzblase findet sich bei allen Individuen aller Blasenwurmarten in allen Zonen und Thieren. Wo verschonte eine Epizootie nicht einzelne Gegenden und Individuen?!

4) der Verlust der Schwanzblase beim Uebergang in das Bandwurmleben hat sein Analogon in vielen thierischen Metamorphosen;

5) es müsste nach v. Siebold's Ansicht die Hydropsie einfach

durch Abwerfen der Schwanzblase heilen, wie z. B. die Ovariumwassersucht durch Exstirpation;

6) es fehlte bei Blasenwürmern eine Ernährungsflüssigkeit zwischen Wurm und Cyste, die doch sonst nie bei encystirten Helminthen andrer Classen (Luschka: bei Trichina) fehlt;

7) meist, und mindestens in frühester Lebensperiode ist der Kopf in die Schwanzblase eingestülpt;

8) nur durch das Beisichtragen der Nahrung in der Schwanzblase hat der Scolex-Kopf Ruhe, sich zu entwickeln;

9) das Wasser in der Schwanzblase ist Produkt der Resorption, Wassersucht eine Anomalie der Se- und Excretion;

10) man bringt hierdurch künstliche Trennung hervor, stört die Uebersicht und das Verständniss des Entwicklungsganges der Taenien;

11) die Blasenwürmer sind nicht verirrte, nicht wassersüchtig degenerirte Bandwurmammen, denn man kennt keinen anderen normalen Zustand und Wohnort bei diesen Thieren als den, den sie als Blasenwürmer einnehmen, sondern eine nothwendige Entwicklungstufe der Taenien. Leuckart meint neuerdings, wolle man hier von Verirrung reden, so müsste man auch junge Froschbrut verirrt nennen, die in einen austrocknenden Tümpel zufällig gerathen wäre;

12) die Schwanzblase fungirt wahrscheinlich als ein hinfälliges Organ, wahrscheinlich als Nahrungsreservoir;

13) Geschlechtliche Reife und Multiplication (Bildung geschlechtlicher Glieder) fehlt, weil es an Raum und Nahrungsmaterial gebricht. —

Zugleich wies ich nach, dass eine Finne in den Darm eines zur Entwicklung der Taenie nicht vollkommen passenden Thieres übertragen, sich nicht zu einem längeren, deutlich gegliederten und reifen Bandwurm entwickele, sondern nur einen kaum gegliedert zu nennenden kurzen, platten Anhang bilde, und alsbald zu Grunde ginge. Jede Thierart könne nur eine oder einige, niemals alle Arten Blasenwürmer in sich zur reifen Taenie entwickeln.

Leider hatte ein wenig geschickter Vortrag von Siebold's und ein noch weniger geschicktes Referat von Siebold's in Breslau (cfr. Breslauer Zeitung Nr. 200, 1852) meinen Namen und meine Bemühungen in einer mich wenig ehrenden, und von Siebold als

Retter aus der von mir angeblich herbeigeführten Verwirrung hinstellenden Weise, mich genöthigt, meine persönliche Ehre öffentlich zu retten. Und auf Anrathen des nun verstorbenen Dr. Günsburg erwiderte ich Herrn von Siebold scharf in derselben Zeitung, darlegend, dass bis dato und ohne den von mir empfohlenen Weg des Experimentes zu beschreiten. Niemand die Taenien und Blasenwürmer richtig bestimmt habe, noch richtig habe bestimmen können. Ich forderte also zunächst zur Nachahmung meiner ebengenannten Versuche auf, denen ich alsbald die Versuche aus den erzogenen Bandwürmern Blasenbandwürmer zu erziehen, folgen liess.

Nr. 233. Von Siebold theilte seine Controlversuche theils in der Breslauer Zeitung 1852, theils 1853 in seiner Zeitschrift, IV. Bd. pag. 300 sq. mit, theils liess er seinen Schüler Lewald eine Dissertation „de Cysticercorum in Taenias metamorphosi“ (Cystic. pisiformis übergehend in T. serrata) schreiben, wobei Herr Lewald durch einige unwesentliche Ausfälle gegen mich sich seine Sporen zu verdienen suchte. Ob mit viel Glück, mögen Andere beurtheilen.

von Siebold hatte durch Verfütterung von Kaninchenfinnen an Kaninchen, die schon von mir erwähnten Taenien mit plattem, ungegliedertem Anhange gefunden, und ich selbst hatte inzwischen diese Zöglinge in die Bauchhöhle von Kaninchen übertragen, ohne im Stande zu sein, daraus wieder Blasenwürmer zu ziehen. Durch das Misslingen dieses Experiments wurde ich nur in meiner Absicht, die Eier reifer Taenien an Wohnthiere der Blasenwürmer zu verfüttern, bestärkt, und leitete die Versuche bei Kaninchen mit T. serrata und bei Schafen mit T. Coenurus ein.

Von dem Augenblicke an, wo meine ersten Versuche über diesen Gegenstand bekannt worden waren, betheiligten sich ausser mir, Haubner und Leisering bald die verschiedensten Gelehrten an Wiederholung und Erweiterung dieser Versuche. von Siebold Nr. 234 erzog aus Echinococc. veterinor. die kleine T. Echinococcus zuerst; ich dann diese und noch die T. marginata aus dem Cystic. tenuicollis; ferner die T. solium durch Verfütterung von Cystic. cellulos. an 2 zum Tode Verurtheilte, deren Leichname in der Anatomie der früheren Dresdner chirurg. medic. Akademie zur Section kamen.

Im Gurlt'schen Magazin für Thierheilkunde stellte ich 1854/55 folgende Arten, als zusammengehörig hin: Taenia serrata und Cystic. pisiformis; T. Coenur. und coenur. cerebral.; T. ex Cysticerce tenuicolli (T. marginata nach Leuckart) und C. tenuicollis; T. Solium und Cystic. cellulos.; T. Echinococc. und Echinococc. Nach Anderen gehörten zusammen die von Leuckart und Mosler zuerst erzogene Finne der T. mediocanellata und die T. mediocan. (mihi). Leuckart ordnete noch der T. literata, T. crassiceps (Rudolphi), T. intermedia und T. tenuicollis ihre Cysticercen zu; zu letzterer den von mir wiedergefundenen kl. Cysticercus in der Leber der Feldmaus.

Man vergl. noch mein Lehrbuch der Parasiten des Menschen und meine in Kopenhagen gekrönte Preisarbeit über Cystic. tenuicollis in Moleschott's Untersuchungen 1856, in der ich, unter Billigung der dänischen Commission (der Steenstrupp, Eschricht u. A. angehörten) den Versuch von Siebolds, alle Arten grosshakiger Bandwürmer bei Menschen und Thieren als Rasseverschiedenheiten Einer Art hinzustellen, bekämpfte; solch einen Versuch das Grab aller zoologischen Systematik nennend. (Nr. 235.) Gleichzeitig folgten die für den Bau und die Entwicklungsgeschichte so wichtigen Untersuchungen Leuckart's von 1852 an, die ich, als allgemein bekannt, nicht specificiren will.

In jener Zeit sind ausser dem Letztgenannten noch besonders hervorzuheben: Steenstrupp, Eschricht, van Beneden; die Prüfungscommissionen der Akademie der Wissenschaft in Paris; die der Gesellschaft der Wissenschaften in Kopenhagen; die ehemaligen Directoren der Veterinäranstalten in Berlin (Gurlt), in Wien (Röll), in Weyhenstephan (Hering und May), die noch am längsten der alten Verirrungstheorie huldigten; Weinland, Virchow (der Entdecker des Echin. multilocularis); Krabbe, Naunyn, Rasmussen, Sommer und Landois u. A.; theils insoweit dieselben experimentirten, theils insoweit sie eingehende histologische Studien vor allem auch über Echinococcen machten.

Unter den Engländern ist besonders zu nennen Cobbold; unter den Franzosen Dujardin und Davaine, doch steht leider der Letztere, so viel Verdienste er sich um die Casuistik und Statistik erworben hat, auf einem zoologischen Standpunkt, der meine Entdeckungen von 1851 und folgende nicht zu verstehen, wenigstens

nicht zu würdigen weiss. Ich mache kein Hehl daraus, dass ich wegen der völligen Unklarheit und Unkenntniss strenger zoologischer Systematik es nie dahin habe bringen können, das Buch dauernd zur Hand zu nehmen. Unter den Italienern ist besonders Perroncito zu nennen.

Ich will noch einige der neuesten Fälle über Cystic. cellul. und Echinoc. besonders anfügen.

Man sieht, dass ich die Literatur des letzten Abschnittes nur in grossen Zügen wiedergegeben habe, hauptsächlich deshalb, weil das Material immer massenhafter wurde. Ich will jedoch hier noch Einiges über einzelne Fälle von Blasenwürmern, die man seit Rudolphi's Zeiten beobachtete, in einem Anhange mittheilen und zwar geordnet nach den einzelnen Organen, in denen sich die betr. Parasiten beim Menschen fanden, ausdrücklich bemerkend, dass die Zusammenstellung nur eine kleine Zahl mir zugänglicher Quellen umfasst und unvollständig ist. Vielleicht finde ich Zeit, auch die neuere Casuistik, wie sie z. B. Neisser hat, später einmal zu revidiren und zu ergänzen. —

Anhang.

Einige besonders interessante Fälle aus neuerer Zeit.

I. Echinoc. der Leber, bes. seine Diagnose.

1) 1870. Berliner klin. Wochenschrift Nr. 5 und 6. Wolff, Assistent der Rostocker Klinik (Prof. König): In Mecklenburg kommt auf 300 Krankheitsfälle 1 Echin.; nach Simon bei Sectionen 1 auf 12½ Sect., später auf 38 Sect. 1; nach Krabbe in Island auf ca. 47 Einwohner 1 Echinococc., nach Andern auf etwa 15 Einwohner ein solcher.

Von den Isländern beherbergen einzelne im Winter oft 8—9 Hunde; in Mecklenburg giebts deren nicht mehr als im S. Deutschlands, wo die Echin. so selten sind. Die Verhältnisse des Vorkommens der T. Echinoc. bei Hunden im S. Deutschlands und Mecklenburg sind unbekannt.

Simon löthet durch liegengelassene Troicarcanule an und entfernt die Mutterblase durch Spaltung zwischen den Troicarstichen; Recamier durchäzt die Bauchwand; Bégin schneidet bis aufs

Periton. und stopft die Wunde mit Charpie aus. Simon operirte mit Erfolg 3 Leber- und 1 Milzechin., der 5. starb nach 4 Jahren an Addison'scher Krankheit; König heilte 1 Fall schnell, 1 starb in Folge herrschender Diphtherit., Erysipel und Septicämie, nach bestem Genesungsanfang.

Grosser Leberechinoc., geheilt nach 4 Monaten durch Doppelpunktion mit folgender Incision: 24 jähriger Mann. Die Punktionsflüssigkeit gab in Nichts Anhalt für Echinoc. Die Reaction der Troicartpunktionen blieb aus bis zum 9—10 Tage, von wo ab remittirend, event. intermittirend. Fieber, mit abendlicher Fieberhöhe von 39,3 C. eintrat und einmal Morgens vor dem Froste 40,4 C. in Folge der Zersetzung der zurückgehaltenen, eitrigen Flüssigkeit. Durch Auslassen derselben sank die Temperatur auf 37,2, vom 10. Tage an wurde der Inhalt riechend, unter Zunahme von Fibrionen und Eiterkörperchen; am 12. Tage traten Gasblasen zuerst auf, vorher erkannt durch tympanitischen Schall. Die Percussionsverhältnisse variirten ebenso, wie die Stellung der Canülen gegen die Bauchwand und ihre Bewegung. Senkrecht eingestochen stellten sie sich unter stumpfen Winkel, die Bauchwände auf dem freien Ende fast berührend, in Folge der Retraction der bei der Reaction gespannten Haut und durch späteres Aufsteigen der Leber. Anfangs bewegten sich die Canüle in einem Kreisabschnitt von oben nach unten, weil die Cyste beweglich war, dann nahm die Beweglichkeit ab, der Kreis wurde immer enger bis er am 5. Tage aufhörte, und hoben und senkten jene sich fortan nur, entsprechend den Bewegungen der Bauchwand. Am 7. Tage nach der Punktion wurde die Zwischenhautdecke durch einen 3 Ctm. langen Schnitt schichtenweise gespalten. Es floss trübe, übelriechende Flüssigkeit ab und die Echinococcenmutterblase drängte sich in die Schnittwunde, soweit sie gelöst war. Mit einer Kornzange entfernte man grosse Stücken Haut; die Sonde drang $^3/_4$' tief ein. Tochter-, Enkelblasen, Scoleces oder Haken wurden nicht gefunden. Nach kurzer, geringer Exacerbation sank die Temperatur auf 38,6 und stieg nur einmal auf 40,8 C., wobei die Granulationen hämorrhagisch, ödematös und diphtherisch sich belegten. Einspritzungen von schwacher Lösung von hypermangnes. Kali bewirkten Aufhören des Abflusses mit Gasblasen und üblem Geruch; im Laufe der Zeit entfernte man mit der Kornzange grosse Membranfetzen. Der Sack

fasst anfangs 500 Ccm. Injectionsflüssigkeit, nach 10 Tagen nur 100, und gewährt bald nur den Eintritt durch eine enge Fistel, die 13 Ctm. lang ist, während die Höhlung nur noch $2^1/_2$ Ctm. weite Sondenexcursion gestattet. Völlige Heilung und Schluss der Fistel etwa in 9 Wochen.

Zur Diagnose. Es darf nicht verwundern, und erschüttert die Diagnose auf Echin. nicht, wenn in der durch die Punktionen entleerten Flüssigkeit man weder Scoleces, noch Haken, noch Membranfetzen, aber wohl etwas Eiweiss findet. In Rostock kommt die sterile Form (Acephalocyste der Var. Scolecipar.) öfters vor; unter 20 Fällen 16 mal (zuletzt in einem gr. Echin. des Musc. deltoid.). Grosse über 5 Monate bestehende Echinococcen sind sicher nicht ein Stadium der noch sterilen Entwicklung. Das Fehlen der Haken und Scoleces kann herrühren von deren Zerstörung durch veränderten Cysteninhalt: Eiter, oder Eiweissgehalt. Wolff sah einmal, dass in einer zufällig 3 Wochen stehen gebliebenen Echinococcenflüssigkeit alle Spur der Scoleces geschwunden war. Selten ist gleich bei der Punktion Eiweiss in der Flüssigkeit vorhanden; nach Frerichs tritt es auf, wenn der Balg sich entzündet; nach Klebs soll nur dann Eiweiss da sein, wenn der Echin. abgestorben ist; nach Wolff, wie Frerichs, weiset der Eiweissgehalt auf Eiterung im Bindegewebsbalg, gehört also dem Eiterserum an. Bei genauer Nachforschung wird man stets auch wenigstens einige Eiterkörperchen finden, bei ungenauerer sie leicht übersehen. Sie liegen als schwerer am Boden, so z. B. fallen sie zu Boden in einer Salzlösung von 0,009—0,015 spec. Gew., das gleich dem der Echinococcenflüssigkeit ist.

(Ich glaube übrigens, dass wenn die Mutterblase von den Wänden sich löst, auch von dem Belag der Umhüllungscyste, der wohl Eiweiss enthält, in die Flüssigkeit tritt. K.).

Nach der Punktion tritt stets nur mässiges Fieber ein, 38 bis 39, selten bis 40° C., wohl in Folge der Peritonitis localis, bedingt durch die liegenbleibenden Canülen; das Fieber lässt endlich mit der Incision nach und geht meist bald in Genesungstemperatur über, wenn nicht Nebenzufälle (Diphtheritis der Wunde, pyämische Resorption) eintreten. Im Allgemeinen tritt wegen der hervorsprossenden Granulationen hier selten Eiterresorption auf, da diese, so lange sie intact sind, vor letzterer schützen. Deshalb spritze

man nie forcirt in die granulirende Cyste; rohen Injectionen und Bewegungen der Canüle folgt leicht Fieber (nach Weickart einmal bis 41° C). So lange Eiterung besteht, sorge man für weite Oeffnung der Incisionstelle und guten Abfluss des Eiters. Deshalb mache man eine Incision von 2—4 Ctm., erweitere Verengerungen und Stenosen durch Pressschwamm, Laminaria- oder Kornzange. Der freie Abfluss behebt eine Masse Symptome, selbst fieberhaften Lungenkatarrh und Dyspnoë, Schüttelfröste.

Die Verwachsung zwischen Bauchwand und Cyste war überall erfolgt am 4.—6. Tage. Man schliesst darauf durch Aufhören der früheren Verschiebbarkeit der Cyste unter den Bauchdecken bei der Respiration, aus dem Ausfluss der Cystenflüssigkeit neben den Canülen, und Aufhören der anfänglichen Kreisbewegungen der Enden der Canülen.

Fiusen sah 2 mal unter 16 Fällen Tod durch Eintritt der Flüssigkeit in die Bauchhöhle. Als Regel gelte erst, wenn die Verwachsung ganz sicher diagnosticirt ist, falls nicht Fieber drängt, zu öffnen. Doch kann man warten, wie Wolff, bis zum 7., 12., 14., 21. Tage.

Bei Einstich nur eines Troicart und eines 2. erst nach 8 oder 28 Tagen wurde die Incision 24 Stunden nach Anlegung des 2. Troicart gemacht.

Heilungszeit nach Incision: 1—6 Monate; manchmal bleibt noch länger eine später heilende Fistel.

Verlaufsdauer. $1\frac{1}{2}$—14 Jahre bei den $5\frac{1}{2}$—30 Jahre alten Kranken. Latent blieb das Leiden von seinem ersten Symptom an gerechnet 14 und 9 Jahre. Fluctuation sehr häufig.

Der Hydatidenzittern fehlte stets, wie es auch Fiusen in 225 Fällen nie sah, und soll nach Frerichs stets fehlen bei einfacher Cyste. Oefters fühlt man peritonitisches Reiben (was vielleicht mit Hydatidenzittern verwechselt wurde). Für die Operation ist dies Zeichen so erwünscht, als bei Ovariotomie. Meist, oder sehr oft bewegt sich der Abdominaltumor mit der Respiration unter der vordern Bauchwand; bei Nierenechinococcen fehlt diese Bewegung.

Bei Sitz des Tumor am r. Leberlappen oder stumpfen Leberrand sind die r. Hypochondr. und die r. untern Intercostalräume verstrichen. Bei Sitz des Tumor im l. Leberlappen sind beide Hypochondrien und das Epigastr. stark hervorgewölbt und die r.

unteren Intercostalräume verstrichen. Bei Sitz des Tumor in Milz das linke Hypochondrium hervorgewölbt und die l. unteren Intercostalräume verstrichen. Bei Sitz des Tumor in der Fettkapsel der l. Niere ist der Unterleib überall ohne Auftreibung trotz der Grösse der Geschwulst.

Das langsame Wachsthum, die geringe Nutritionsstörung und Arbeitsfähigkeit unterstützen die Diagnose; nur 2 kleine Kinder zeigten grosse Behelligung.

Manchmal bemerkt man lange vor Sichtbarwerden der Geschwulst andauernde, häufig intermittirende Schmerzen, oder nur Völle, Schwere, oder gar k. Symptome.

Compressionserscheinungen der Gallengänge und grössern Abdominalgefässe fehlen; und waren Icterus, Anasarca, Ascites sehr selten, nur icterische Färbung zeitweilig; Hautvenen nur einmal über dem Tumor vorhanden. So sah Fiusen in 176 Fällen nur 7 mal Icterus, zuweilen remittirend und 2—3 mal Ascites und Oedem.

Häufiger sind Gastricismus, Appetitmangel, Uebelkeit, Stuhlverstopfung, Erbrechen, selbst blutiges.

Die Communication des Echin. mit einem Gallengang erfolgte durch Zerstörung der Bindegewebscyste, einmal auf traumat. Wege durch den Troicart. Bei Eiterung nach Eröffnung des Tumor können Gefässe corrodirt werden.

Die befallenen Lebertheile atrophiren, die andern werden (compensatorisch?) hypertrophisch; nach Heilung wird die Leber normal gross.

Ein Echin. am stumpfen Leberrand und im r. Leberlappen brach nach einem stark erweiterten Lebergang durch, die Blasen gingen nach Gallenblase und Darm.

II. Echinococ. der Milz.

1) 1860, 23 jähr. Mädchen: Lebert (cfr. infra sub. III), Geschwulst im l. Hypochondr. nach Magengegend zu, mit Vergrösserung und Hervorwölbung. Geringe Beschwerden, langs. Wachsthum, geringer Druck in Magengegend und Dyspnoë, Kindkopfgrosse Geschwulst unter l. Rippe, Hervorwölbung des Oberbauchs bis zum Nabel, bis wohin Dämpfung von Mammillar- und Axillargegend, mit Fluctuation und schwachem Hydatidenzittern. Bewegung des

Tumor bei Inspiration, Hervordrängung der untern l. Rippen und Verdrängung des Herzens nach oben bis 4. Intercostalraum.

Diagnose: Milzechinoc. Probepunktion: farblose, opalisirende Flüssigkeit mit spärlich körnigem Bodensatz, kein Eiweiss. Nach Punktion Schwinden des Tumor, Besserung.

2) 1869. Berliner klin. Wochenschrift Nr. 4 u. 5 (p. 35. 46): Uterhart von Hueter's Klinik in Rostock (?).

Starke Hervortreibung im l. Hypochondrium und Hervorwölbung der l. Bauchhälfte, nahe am Nabel eine handtellergrosse, gewölbte Kuppe und eine zweite 2 Querfinger breit unterhalb des Rippenbogens in vorderer Axillarlinie, bedeutend kleiner. Der Tumor lässt sich links durch Palpation und Percussion abgrenzen, und zwar mit beiden Kuppen. Leerer Percussionsschall; vom 8. Proc. spinof. linkerseits bis zur 5. Rippe in der Axillarlinie, von da zum Rippenbogen bis in die Parasternallinie, auf die lin. alb. treffend zwischen Umbilic. und Proc. xiphoid., dann nach unten und auch nach rechts bis 2 Zoll über die lin. alb. hinaus, um Nabel herumlaufend bis zur Spin. oss. ilei sup. und quer zurück zur Wirbelsäule. Ueber den Kuppen deutliche Fluctuation: die untere Kuppe schmerzhaft bei Druck. Die Geschwulst selbst bei tiefem Eindruck links kopfgross zu fühlen. Herabsteigen und Aufsteigen des Tumor bei Ex- und Inspiration sicht- und fühlbar. Leber normal.

Am 25. April erst eine Probepunktion kleinen Kalibers: dicker, guter, nicht riechender Eiter, ohne Spur von Scoleces oder Resten (Häkchen) oder membranösen Fetzen, aber mit reichlichen hyalinen Zellen verschiedenster Grösse, rundlich mit 1 oder 2 Kernen. Hueter hielt Alles dennoch für Echin., Scoleces und Häkchen für durch Eiter zerstört, oder die Blase für steril. Die Canüle ward mit Wachs verstopft. Noch am selben Tage stärkere Troicart eingeführt 2 – 3 Unz. Eiter entleert, dann die Canüle mit Wachs verstopft. Die Geschwulst schwand. Die liegen gelassenen Troicartcanülen standen fest in den Wunden.

Am 29. April versuchte Hueter die Brücke vorsichtig zu trennen. Nach Spaltung des Bauchfells lag zwischen den beiden Canülen ein Körper, der einer Darmschlinge glich. Diese ward der Diagnose wegen ein wenig incidirt und als Darmschlinge erkannt, hierauf eine Ligatur angelegt. Es entstanden Darmfisteln, die

endlich nach Dieffenbach geheilt wurden. Von der Geschwulst ward nichts gefunden. Hueter verlangt in Folge dessen: bei der Doppelpunktion tiefe Einführung der Canüle, damit sich nicht die Cyste von den Canülen entfernen kann. (Ich halte den Fall gar nicht sicher für Echin.) Finssen fand unter 255 nur 2 Milzech.

3) 1870. Wolff (Berlin. klin. Wochenschrift 1870, Nr. 5). Grosser Milzechinococcus: 20 jähr. Handlungscommis, seit seinem 9. Jahre an Unterleibsentzündung und seitdem an linksseitigen Seitenschmerzen leidend, die vor 5 Jahren zunahmen. Einen Tumor bemerkte er erst am 12. Juni 1869. Nach 4 Wochen ähnliche Unterleibsschmerzen wie früher, und bes. unter l. Rippenbogen und Fieber. Reibungsgeräusch, auch fühlbar im l. Hypochondrium. Baldige Besserung. Bei der Aufnahme am 20. Juli ein gr. abdominaler Tumor, der die l. untere Thoraxhälfte ausdehnt und die linken unteren Intercostalräume vorwölbt und nach innen von der Mammillarlinie unter dem Rippensaum hervortritt. Dämpfung von der l. vordern Axillarlinie am obern Rande der 6. Rippe bis 9 Ctm. über die Mittellinie ins r. Epigastr. reichend; am Nabel vorbei in stark gekrümmter Linie bis hinab 3 Finger breit oberhalb Spina ant. oss. il. und rückwärts bis 2″ vom XI. proc. spinos. dorsal. der Wirbelsäule; 47 Ctm. überhaupt lang, 25 br. Die untere Grenze überall als scharfer Rand, am Nabel ein Einschnitt (Hilus der Milz?) fühlbar; auf oberer Prominenz deutliche Fluctuation, ohne Hydatidenschwirren. Lebergrenze deutlich von Milzgrenze zu unterscheiden. Fundus des Magens nach vorn gegen die Bauchwand und nach rechts verschoben.

Am 20. Juli machte König $1^1/_2$″ vom l. Rippenbogen entfernt an der meist fluctuirenden Stelle eine Probepunktion unter Chloroformnarkose und liess $6^2/_3$ Flüssigkeit ab, ohne alle Spuren von Echinococc., dann stach er 4 Ctm. davon entfernt einen stärkeren Troikart ein und liess wenig Flüssigkeit ab. Alles Uebrige wie früher. Erst am 6. Tage hören die Canülbewegungen auf, womit die Adhäsion beginnt. Geringe, locale periton. Erscheinungen. 48 Stunden nach der Punktion trat zum ersten male Eiweiss in der abgelassenen Flüssigkeit auf und nahm täglich zu, aber erst am 7. Tage fanden sich die ersten Eiterkörperchen, am 11. Tage war die Zersetzung in vollem Gange. Der Tumor steigt stetig, auf und am 12. Tage nachher, bei der Incision, war die Geschwulst um

4 Finger breit retrahirt nach links und oben, während daselbst Darmton aufgetreten ist. — Schnitt: 4 Ctm. lang; sofortiger Abgang: 800 Ccm. Flüssigkeit, mit dem Finger fand man die zusammenfallende Mutterblase und kam nach oben bis ans Zwerchfell. Mit der Kornzange entfernte man den grössten Theil der Mutterblase. 3 Tage nach der Operation fasste die Höhle, die anfangs 2 mal täglich 400 Ccm. einer schwachen Lösung von hypermang. Kali aufnahm, nur noch 100 Ccm., und trieb dann die Flüssigkeit, wie beim Leberechin., im Strahl hervor. Eine hinzutretende Pneumonie und pyämische Schüttelfröste, die, während die Cyste immer mehr schrumpfte (von 17 auf 12 Ctm.), auftraten, und eine Blutung, wahrscheinlich aus einem corrodirten Milzgefäss, tödtete den Kr. Section nicht erlaubt.

4) 1873. Rosenstein und Sänger (Berl. klin. Wochenschrift Nr. 20): 37jährige Frau, früher gesund, gut genährt. Vor ihrer 6. Entbindung Schmerz im Unterleib, zunehmend, ging nach Entbindung nicht weg. Seit 1 Jahre Geschwulst bemerkt. Abdomen bes. links stark gewölbt, Milzdämpfung von 9. Rippe; Milz über Rippenrand hervorragend und Ausgangspunkt der Geschwulst bis zur Mittellinie und zum Nabel gehend, dann bogenförmig bis 7 Ctm. unter Nabel; links Grenzen nicht nachweisbar, Fluctuation schmerzhaft, Haut nicht geröthet, nicht verschiebbar, unbeweglich bei Respiration. Schnell geht nach r. der dumpfe in tympan. Percussionston über. Sonst Alles normal. Diuretische Störungen fehlen, keine Hydronephrosen. Hilus der Milz nicht fühlbar. Probepunktion: 1,007 spec. Gew., Eiweiss. Auf Inosit und Bernsteinsäure nicht untersucht.

Die Geschwulst ward unbemerkbar für ein paar Tage. Noch über 1 Woche waren Recrudescenz und Grössenzunahme da; neue Punktion, Eiter, Fieber früh 38—39, Abd. bis 40,2. Nochmalige Punktion, 600 Gramm Eiter entleert. Keine Haken, k. Fetzen. Nach ein paar Monaten Incision (12 Ctm. lang), die glücklicher Weise auf Adhäsionen traf. Cystenwand demnach an den Schnitt angenäht. Spaltung. In der Cyste fühlte man den Echinococcensack, der mit Finger und Kornzange entfernt wurde. Ueber Ausspritzungen mit Carbolsäure Heilung. Kleine sterile Cyste in ihm.

Rosenstein zählt mit seinem Falle 9 Milzechinococcen ohne gleichzeitigen Leberechinococcus und zwar: 2 Fälle Cruveilhier,

je einen Günsburg, Andral, Albers, Bredahlen, Leutner, Duplay. Beim Leben wurden nur 2 diagnosticirt. Der Legroux'sche Fall gehört kaum zum Milzechinococc. Ausnahmsweise von allen Fällen war der von Rosenstein an sich sehr schmerzhaft.

III. Echinococc. der Lunge.

1871. Lebert (Berger's Bericht aus Lebert's Poliklinik Nr. 3 der Berliner klinischen Wochenschrift 1872).

1) Echinococc. der Lungen. 40 jähriger Sattler. Seit 1868 beginnender Husten und Abmagerung mit Hitze, Fieber, Nachtschweiss 1869. Dämpfung vorn vom Schlüsselbein bis 4. Rippe, geschwächtes Athmen hier und nach hinten und oben, vorn unverändert. Stimmvibration, Rasselgeräusche, zum Theil klingend oben und l., und bronchiales Athmen in fossa supra spinata. Im Mai 1869 Blutspucken mit späterem reichlichem Auswurf von Häuten. Hauttemperatur normal, ohne Athemnoth und Beschleunigung der Respiration. Dämpfung vorn, oben links vom Schlüsselbein bis zur 4. Rippe. Links geringere Respiration als rechts. Nach hinten Dämpfung in l. regio, supraspinat. und auf dem obern Drittheil der fossa infra spinata. Scharfes bronchiales, metallisches Athmen über l. Schlüsselbein, unterhalb Clavicula bis zum unteren Rande der 2. Rippe weicher, dann schwach bronchiales, hierauf scharf vesiculäres Athmen; in Herzgegend fehlendes, dann unten vesiculäres Athmen, wie in l. Achselgegend; nach hinten l. und oben rauhes, vesiculäres Athmen, dann schnurrende und sibilirende Rhonchi neben vesiculär. Athmen. Bleibender, mässig eitriger Auswurf und Husten. Allmählich zunehmendes Bronchialathmen hinab bis zur Brustwarze. Allgem. Besserung in gewissem Grade. Am 4. Oct. Fieber, Husten, Dyspnoë mit Bronchitis und linksseitigem Brustschmerz. Links nach vorn klingende Rasselgeräusche. Am 7. Oct. Auswurf von Echinococcenblasen in gr. Mengen bis zum Uebelwerden (16 Blasen) mit Blut und längerer Besserung, Schwinden des Auswurfs und üblen Geruchs, Besserung des Appetits. Vermögen ohne Beschwerden zu gehen; bessere Respirationserscheinungen, aber Geräusch des gesprungenen Topfes. Im November allg. Besserung, kein Husten, Treppensteigen und Arbeit möglich. Höhle im l. obern Lappen in Heilung, nur oben links cavernöse Erscheinungen und beginnende Einziehungen (Heilungs- und Rück-

bildungserscheinungen), Von 4. Rippe an Alles normal. Längere Zeit Fieberlosigkeit.

Kann man Lungenechinococcen vor Auswurf derselben diagnosticiren? Nein. Alles gleicht beginnender Tuberkulose. Heilung, wenn überhaupt, tritt nur auf nach Expectoration von Blasen.

Lebert diagnosticirte angeblich zuerst 1844 das Aushusten hydatidöser Membranen (Physiologie pathologique 1845) mikroskopisch, durch Auffinden der Schichtung der Bälge, zuweilen findet man Scoleces und Haken. Grosse Hydatidenbälge erkennt man an ihrer Einrollung, Durchsichtigkeit, mattweissen Färbung, Elasticität und Möglichkeit, die Strata der Lamellen mit den Fingernägeln zu trennen.

Chemische Analyse der Häute: Chitinähnlich (Lücke; von Hoppe-Seiler Hyalin genannter) Körper; ähnlich dem Tunicin = C. Schmidt, thier. Cellulose. Fett, krystallinische Nadeln von Fettsäuren und Cholestearin-, auch Hämatoidkrystallen.

Diagnose. Der Durchbruch klarer heller Hydatidenflüssigkeit durch den Bronchus einer kleinen Oeffnung und dessen Expectoration macht die Diagnose auf Echin. wahrscheinlich. Sichere Zeichen: fehlender Eiweissgehalt (?), Nachweis von Inosit- und Bernsteinsäure, die in nicht parasit. Transsudationen fehlen.

Verlauf. Erleichterung schubweise durch Expectorationen und ebensolche Verschlimmerung. Zuweilen Hervorwölbung der Intercostalräume vor dem Durchbruch; auch zuweilen Hydatidenschwirren (zum Unterschied vom klopfenden Aneurysma).

Glücklicher Ausgang selten, gewöhnl. Tod. Brechmittel kann Pneumothorax erzeugen, ebenso Punktion oder Incision, wenn nicht vorher Anlöthung nach Recamier (!) erfolgt ist. Zuweilen daneben Leberechin., doch nicht immer. Probepunktion, die ausserdem zuweilen heilt.

3) Pneumothorax und Lungenechinococc.

1861 (Febr.), kräftiger Nagelschmied, im 29. und 30. Jahre Pneumonie, im 35. Intermittens. Seit 1 Jahre trockner Husten, Athemnoth, rege Brustschmerzen, allg. Kränkeln. Der kräftige Mann fieberte und nahm ab. Zerstreute katarrhal. Rhonchi, gegen Ostern verschlimmert; Dämpfung nach hinten und unten rechts, unter r. Clavicula und beiderseits von Spina Scapula nach abwärts; sehr schwaches Athmen, in r. Spitze rasselnde Geräusche. Blut-

husten, im Juni von neuem, mit anderweitem Husten und Dyspnoë und Brustschmerz, besonders in r. Lungenspitze mit Fieber; doppelte Pleuritis unten, vorn überall zerstreute Rhonchi, eiweissfreier Urin. Nach 10 Tagen neue Blutung; schwach amphor. Athmen und sonorer Ton, der sich auch hinten rechts zeigte. Pneumothorax. Tod unter Athemnoth und Delirien nach 36 Stunden.

Pneumothorax bestätigt, faustgrosse Höhle in Pleura. Perforation aus Brustfellraum; im obern r. Lungenlappen eine geplatzte, leere Echinococcenblase, kammerförmige Verbreitung des Echin. in der Lunge mit verschiedenen weiten Communicationen und verschiedenen gr. Echinococcenblasen. Im untern r. Lappen kleinere Blase. Im Pleurasack purulent. Erguss. 2 Leberechin. von Apfelgrösse und Tochterblase und Blut- und Fibringerinseln, in der Tiefe der Leber 3. Colonie. Ganz wie Tuberculose des r. obern Lappen mit doppelter Pleuritis, rechts Empyem. Der Echin. in Pleura war aus der Lungencolonie ausgetreten. Vielkammeriger Lungenechinoc.

Die Zusammengehörigkeit der Lungen- mit Leberechinococcen ist übertrieben worden. Lungenechinoc. rechts häufiger als links, beide Lungen und alle, auch die obern Lappen allein werden befallen.

Sitz gew. das Lungengewebe: Andral, Hydatiden in dem grössern Lungenraume liegend.

Lebert sah Echin. 1849 in Paris: in Hammelleber, ausschliesslich in den grösseren Aesten der Pfortader, in Lungenarterien: Wunderlich eine subendocardial. Colonie und in einer Lungenarterie dritten Ranges eine taubeneigrosse Erweiterung mit Echinococcenblase; Barklay, eine Embolie der Lungenart., wo ein Echinoc. unter dem Endocard. des r. Ventrikels eine einzelne Blase nach Lungenarterienästen getrieben und stark umschriebene Hepatisationsheerde erzeugt hatte.

Verwechselung des in tuberkelähnlichen Knötchen und Heerden auftretenden multiplen zerstreuten Echinoc. mit mehrfachen disseminirten Tuberkeln: Feréol. Im verdickten Lungenstrome gelbliche, bröckliche Masse; anderwärts kl. unregelmässige, unter sich communicirende Höhlen mit röthlichem, colloidem Inhalt, geschichtete Echinococcenblasen ohne Haken und Thiere (sterile Blasen). Weiter:

4) Genfer Präparat: in kleinen Hohlräumen des Lungen-

gewebes desselben (kl. geschichtete, sterile Echinococcenbläschen) nach Claparède multiloc. Echinoc. Aus dieser Verwechselung stammt die Kuhn'sche Theorie der Entstehung von Lungentuberkeln aus Hydatiden vor 40 Jahren.

Heilung: die Colonie stirbt ab, zerfällt zu fettigem Detritus, Vereiterung, Durchbruch. Von Durchbrüchen nach Brauches 4 Heilungen gesehen, in andern Tod durch Vereiterung oder Gangrän. Auch ohne Brand übelriechender Auswurf.

5) Waldeyer's Fall (Dissertation von Anton Wolff), verschiedene Lungenblutung, Expectoration v. Echinochäuten, Arrosion einer Lungenarterie 3. Ordnung, wie überhaupt Blutungen in Echinococcenhöhlen nicht selten sind. Auch Perforation am Bronchus, auch Pleura mit Pneumothorax.

Im Merrier schwam eines apfelsinengr. Echin. in der perforirten Pleura.

In Breslau nach Wolff auf 2006 Sect. 13 Echin. = 3/5 Proc.

Lebert, Statistik 28 Echin. der Lunge, 15 M., 13 W., zwischen Pubertät und 40 Jahr die meisten. In Poliklinik 1/5 Proc. der Lebenden.

Verbreitung der Embryonen der T. Echin. mit Luft und △.

Bothriocephalus, allg. Meinung in der Schweiz, aus der Forelle, Fera = (Correganus, Palaea). Ein den Echinococcen sehr ähnl. Thier fand Lebert einmal im Wasser, in der franz. Schweiz, das er auf Rati ferea untersuchte.

IV. Blasenwürmer in den willkürlichen Muskeln.

1) Der *Cystic. cell.* in den Muskeln ist, wie schon bemerkt, nicht selten, und will ich z. Zeit nur folgende Fälle citiren:

a. 1853. Uhde exstirpirte einen entzündeten Cyst. cell. aus dem Pector. major. (Deutsche Klin. 1851, Nr. 40).

b. 1853. Soule sah einen vereiterten im Biceps (?) (Gaz. des hôp., 1851. No. 28, 25. März); der Sitz eines zweiten ist nicht angegeben.

c. 1854. Stich, allg. Verbreitung der Finnen im Unterhautzellgewebe, Muskeln, Herzen, auf Oberfläche und in Substanz des Hirns, in der Leber, den Nieren, einzelnen Lymphdrüsen, Mesenterium, in Nähe des Blinddarms; ein Fall, der unwillkürlich an Gubains in der compte administratif des deux hôp. civils de

Lyon) erinnert, bei dem er wegen allgemeiner Verbreitung der Finnen im Körper des Kr. von einer allgemeinen Diathesis hydatica spricht.

2) Echinoc. der willkürlichen Muskeln.

a. Soule öffnete einen Echin. (Var. altricipar.), der in Vereiterung übergegangen war, und eine zugespitzte, geröthete Geschwulst bildete, die auf dem Musc. quadratus lumborum aufsass. (Gaz. des hôp. 1851, 25. Mars Nr. 38.)

b. *Echinoc.* in der Herzgrube, und unter und rechts vom Nabel (also Echin. der Hautdecken) sah Oehlschläger, Danzig, Deutsche Klinik 1856, Nr. 50 neben Leberechinococc., wegen dessen Oehlschl. die Punktion und Aspiration mit Cramer'scher Ohrenspritze mit gutem Erfolge anwendete.

c. Legrand (Abeille medicale 1860, No. 3) zwischen den 2 Blättern der Aponeurose des Muscul. obliq. parv. und in dem Trapezius, dessen Fasern verdrängt und hypertrophirt waren; unter dem Musc. temporal. zwischen ihm und der Aponeurosis occipofrontalis; Bremser im subclaviculären Zellgewebe. Die Legrand'schen Fälle wurden mit 4 maliger Cauterisatio linearis geheilt.

d. 1870. Wolff (Berliner klin. Wochenschr. Nr. 6), grosse Echinococcencyste ohne Scoleces und Haken im linken Muscul. deltoideus.

V. Blasenwürmer in den unwillkürlichen Muskeln, des Herzens und überhaupt im Herzen.

1) *Cystic. cell.* im Herzen, z. B. ausser Stich's Fall bei IV, 1.

a. 1834. Williams (Lond. Journ. Vol. VI, 1834. No. 145): 3 gestielte, den Blutdurchgang hemmende Cystic. im l. Ventrikel des Herzens, bei einem an Athembeschwerden, Schmerz in Herzgegend klagenden, abmagernden Kinde.

b. 1851. Leudet (Gaz. méd. de Paris, No. 44, 10). Cystic. im Herzen eines Mannes. Es ist dabei zweifelhaft, ob die vorhandene Endocarditis durch sie erzeugt war.

c. 1873. Peacock (transact. of pathol. Society of Lond. Bd. XXIV). Der 38 jährige Kr. zeigte mehrere Cysticercen in der hintern Wand beider Herzventrikel und hatte ein Jahr lang an Dyspnoë gelitten. Der Tod war Folge einer frischen Pericarditis,

die unter Erbrechen und Frösteln auftretend, schnell zu Collaps und Tod führte [1]).

2) Echin. im Herzen:

a. 1841. Rokitansky, österr. med. Jahrb. 1841, Juni und Handbuch der pathol. Anatomie III, p. 465/66. Die beiden Fälle von Echinoc. des Herzens bei Rokitansky betreffen eine über Hühnerei grosse Cyste im Sept. ventric., mit Protuberanz nach beiden Kammern, bes. aber in die rechte, hinten in den Conus arterios. Die Muskelsubstanz war ganz verdrängt, so dass die Cyste fast bloss lag. Die Berstung war durch einen 1½ Zoll grossen Riss hinein in den rechten Ventrikel erfolgt. Eine grosse Acephalocyste war durch den Riss unverletzt in das Ventrikel und von da in den Conus arter. und in beide Lungenarterien (in die rechte mehr, als in die linke) hineingetrieben worden, was den plötzlichen Tod der 23 jährigen Magd erzeugt hatte. Gleichzeitig waren 3 Leberechinoc. da.

b. Im 2. Fall (35 jähriger Soldat), der ebenfalls mit plötzlichem Tod endete, sass der Echin. oben und hinten im Sept. ventr. und bes. in der hinteren Wand des l. Ventrikels, enteneigross, ragte aber besonders in den r. Ventrikel und Atrium hinein. Auch hier fehlte an hinterer Seite des schwieligen Sackes die fleischige Muskulatur und waren Herz und Herzbeutel verwachsen. Man fand im Innern des Sackes Echinococcen vor. — Die englische Literatur scheint bes. reich an solchen Beispielen von Herzechinococcen zu sein, und hat mir Herr Prof. Dreschfeld über folgende Fälle nähere Mittheilung gemacht:

c. und d. In linker Herzkammer (3 grosse Cysten) im Mesocardium eingebettet, mit bedeutender Verkleinerung der l. Herzhöhle. 1834. Williams (Londoner Journal VI, No. 145): 8 jähriges Mädchen. Nachdem das Kind eine Zeit lang kränklich gewesen, zeigte es alle Symptome von Hydrothorax (?), klagte über Schmerzen in der Herzgegend. (N. B. Der Herausgeber des Londoner Journal bemerkt hierzu, dass Dr. Millar ihm ein ähnliches, ein 10 jähriges Kind betr., Präparat gezeigt habe.)

e. In der Herzsubstanz:

? Price (med. chir. transact. Vol. XI). Ein 10 jähriges Mäd-

1) Die der englischen Literatur entlehnten Fälle habe ich referirt nach mir gütig von Hrn. Prof. Dr. Dreschfeld in Manchester zugestellten Excerpten.

chen, das nie Symptome gezeigt und plötzlich gestorben war, zeigte in der Herzsubstanz eingebettet eine grosse Echinococcencyste. (Näheres fehlt.)

f. An der vorderen Herzfläche (der das Pericard. angewachsen war) eine prominirende Stelle, eine vereiterte Echinococcencyste.

1856. Haberschou (transact. of pathol. Society of London 1855, VI, p. 108). 16 jähriges Mädchen, 1 Jahr vor dem Tode an Rheumatismus, dann an Dyspnoë und lautem präsystol. Mitralgeräusch leidend. Die Geschwulst im Herzen entleerte beim Anstechen eine Menge kleiner Blasen, die Mutterblase war mit Eiter umgeben.

g. Im *septum ventriculorum* (taubeneigrosse Cyste) und zwei kleinere.

1851. Walske (a practical treatement of the lungs and heart, London 1851, p. 497). Symptomlos.

h. Im rechten Herzohr. Barklay (Glasgow. medicin. Journ. 1867, pag. 426), 2 kleine im *Ventricul. auricul.* Der 26 jährige Kr. litt seit 4 Jahren an Husten, Dyspnoë und Hämoptoë; links vorn und hinten Dämpfung und trockne Rasselgeräusche, asphyktischer Tod.

(Nicht auffinden konnte Hr. Prof. Dreschfeld die folgenden Neisser'schen Citate: Brodville (the lancet, 1838, Juli—August); Smith (ibid. 1828, No. 18); Kelly (transact. of pathol. Society of London 1870, p. 115); Walshe (a practical treatement of the lungs and heart, London 1851, p. 497, case No. 2); Evans (transact. of Society (?), Bd. XVII); Budd (Med. times, London 1858, pag. 53).

Auch in Deutschland ist der Herzechinococcus nicht so gar selten, wie ich im Texte meines Lehrbuchs gezeigt habe.

Schon Oppolzer sprach sich deshalb bezüglich der Diagnose dahin aus: „sie könne in Folge von Berstung nur bei grossen, das ganze Lumen der grossen Gefässe stopfenden Echinococcenblasen plötzlichen Tod und ohne Vorboten oder Cyanose, glotzende Augen, keuchende Respiration bewirken. Viel häufiger sei ein längeres Hinschleppen der Symptome: Lungenödem, hämoptischer Infarkt, Pneumonien und Lungengangrän, ja, es könne sogar Besserung eintreten."

Fände man im Blutstrome freie Scoleces der Echin., so darf man nicht etwa annehmen, dass diese im Blutstrome sich direct aus der eingeschwemmten 6 hakigen Brut (den Merulis) der Taenia Echinoc. herangebildet haben, sondern sie müssen durch Ruptur der Mutterblase, event. auch wenn sich keine grösseren, geplatzten Blasen im Blutstrom fänden, durch Platzen einer Mutterblase der Var. Scolecipar. ins Blut ausgeschüttet worden sein.

VI. Blasenwürmer in den andern Circulationsorganen.

1) *Cystic. cellulos.* Ausser Zenker-Heller's Fall nenne ich z. B. folgende:

a. Peyer (Misc. curios. seu Ephemerid. naturae curiosor. Dec. I, ann. VII, Obs. 206) sah einen mandelgrossen Cysticercus (Hydatide mit weisslichem Punkte) in der Vena porta eines Schweines (falls dies nicht ein Cystic. tenuic. oder Echinoc. war).

b. delle Chiagè (Compendio di elmintografia umana p. 23) 15 Stück, darunter einen mandelgrossen und einen erbsengr. Cystic. Aortae; ein Fall, den Stich ein Unicum nennt und bezweifelt. (Sollten es nicht in die Aorta gefallene Echinococcenblasen gewesen sein? K.)

2) Echinococcus in den Blutgefässen.

In den Lungenarterien verzeichnet z. B. Davaine (p. 213) 4 mal Echinoc., 2 mal plötzlich, 2 mal langsam tödtlich; Andral sah einmal eine Acephalocyste in der Vena pulmonal. homin. und einmal in der Arter. pulmonal. des Meerschweinchen (clin. med. 4 Edit. p. 394 und Anat. pathol. II, 413).

Wunderlich's Fall von Echin. in der Pulmonarart. findet sich in dessen Archiv 1858.

VII. Blasenwürmer im Auge.

Ich werde hier nur des ersten beobachteten Cystic. cell. gedenken:

1830. Sömmerring (Oken's Isis Bd. 23, 1830. pag. 717) „Der Cystic. lag gewöhnlich wie eine Staarlinse, die in die vordere Augenkammer gefallen ist, am Boden als durchscheinende Kugel, mit milchweisser, undurchsichtiger Hervorragung an einer Stelle. Aus der Kugel trat von selbst oder bei gelindem Reiben des Augendeckels ein dicker, ringlicher Theil des Halses hervor;

dann schob sich langsam auch die dünne, fadenförmige Hülle desselben vor. Langsamer oder schneller ging die kugelige Form des Blasenkörpers in eine mehr breite, ovale oder birnförmig zugespitzte über. (Auch Mackenzie sah solche Bewegungen, cfr. med. chir. transact. Bd. XXXII, 1849). Der Abstand vom unteren Rande der Cornea betrug $^1/_2$—1‴, der Hals hing wie ein Senkblei meist nach unten und bewegte sich frei hin und her, ohne sich anzuhalten; er folgte bei Reizung des Kopfes der Hornhautperipherie. Selten schien er sich etwas anzuhalten. Nach 7 Monaten hatte er sich um das Doppelte vergrössert. — Schott machte einen Hornhautschnitt und zog ihn mit einer Hakenpincette hervor. Er war schmerzlos getragen worden und das Sehen nur beim Vorlegen vor die Pupille gestört.

VIII. Blasenwürmer im Hirn.

1) *Cysticercus cell.* im Hirn.

a. 1819. Lännec kannte die Finnen im Hirn Apoplektischer, wie Wepfer schon gelehrt hatte.

b. 1819. Himly (Hufeland's Journal der prakt. Heilk. u. s. w. Berlin. Bd. 29, p. 115 sq.), p. 124 giebt einen Fall von Cystic. der Oberfläche der Hirnhemisphären, pia mater und Hirnsubstanz neben allgemeinen Unterhautzellgewebs- und Muskelcysticercen, von denen sich auch welche in den Lungen fanden. Sie waren massenhaft in Linsengrösse vorhanden. Die Hirnerscheinungen bestanden in Krämpfen der Waden und Finger und bedeutender, jahrelanger Schläfrigkeit, ohne Schwindel oder Taumel.

c. 1819. Bremser fand im Hirn eines Affen, der oft an Convulsionen gelitten, Hirncysticercen, und Behr (Gurlt und Hertwig's Magazin für Thierheilkunde VIII, p. 226—228) sahen dasselbe, Epilepsie und Raserei bei Schweinen, die an Hirnfinnen und dann auch an Finnen im übrigen Körper litten.

d. 1836. Ferrus (Mémoir. de l'Acad. roy. de Médec. T. IV, nach Schmidt's Jahrb. v. 1836, p. 356). Ein hemiplect. Geisteskranker hatte 30 Cystic. cellul. auf der Convexität und den Windungen des Grosshirn.

e. 1839. Ninet (Schmidt's Jahrb. 1840. Bd. 26, pag. 171) sah einmal 14 Cystic. in grauer Substanz und einmal bei Epilepsie Hirnfinnen überhaupt.

f. 1840. Die Reports des Guys Hospitals April No. X, p. 1 berichten über einen Mann mit Hirnfinnen;

g. 1840. Michéa (Gaz. med. de Par. 1840, Nr. 17) über einen 53 Jahr alt gestorbenen Mann, der bei Hirnfinnen an rechtseitiger und wiederholter Epilepsie litt, und unter epilept. Attaquen mit Delirien starb. Die Cysticercen sassen erbsengross in der Tiefe, bes. links in den Ventrikeln, Sehhügeln und Corp. striat. (Sie waren nicht, wie angenommen wurde, Acephalocysten, sondern Cystic.);

h. 1841. Engel (Uebersicht der Ereignisse in der pathol. anat. Anstalt zu Wien, Decbr. 1841) fand viele Cystic. von Haselnussgrösse in den Hirnwindungen und in den Muskeln eines Epileptikers;

i. 1841. Fischer (Hufeland's Journ. 1841, Stück 141) fand eine Schnur von Hydatiden, deren grösste linsengross war, und Sinnesstörung, Contraction der Nackenmuskeln, Raserei und Tod erzeugt hatte;

k. 1842. Rüttel, 16—18 bohnengrosse Cysticercen bei Wahnsinn, mit chron. Meningitis;

l. 1843. Dewry-Ortley, sehr zahlreiche Cystic. auf pia mater, am zahlreichsten links bei einer Frau mit Störungen des Gesichts, bes. rechts mühsamer Sprache, Verwirrtheit, Epilepsie mit einem stad. maniae, das nach jedem epilept. Anfalle für mehrere Tage, bes. in Stumpfheit erkennbar war; andauerndes, mässiges Kopfweh, Blödheit und häufiger werdende epilept. Anfälle gegen den Tod hin;

m. 1843. Lewis (recherches etc. sur la phthise, Paris 1843, p. 162. Obs. VIII): über 20 Cystic., bis haselnussgross bei einem 54 jährigen Mann in den Hirnwindungen. Sie wurden von Calmeil richtig als Cysticercen, von Aran fälschlich (Arch. gener. de méd. de Paris 1841, Sept., pag. 78) als Polycephali aufgeführt und waren symptomlos verlaufen;

n. 1849. Gregory (the med. times): multiple Cystic. über der Convexität beider Hemisphären mit epileptischen Anfällen durch 13 Jahre und plötzlichem Tod des 31 jährigen Mannes;

o. 1849. Idem ibidem Cystic. über beide Hemisphären und 1 Cystic. im corpus striatum, symptomlos; 41 jähriger Mann.

p. 1853. Günsburg (Zeitschr. II, 6, 1853) sah einmal mehrere

Cystic. auf r. Hemisphäre mit Stupidität und zeitweilig unfreiwilligem Urin; einmal 20 Cystic., meist in den Gyris, 4 in Substanz, 2 verkalkt. Der 3. Fall betraf einen Hirnechinococcus.

2) Echinococcen im Hirn:

a. Cruveilhier nennt die Echin. seltener, als die Cystic. des Hirns, aber in der Literatur häufiger aufgeführt wegen der grösseren Heftigkeit ihrer Symptome (Anat. pathol. 39. Buch und Pl. 41, Fig. 31).

b. 1850. Delaye (Journal de Toulouse). Dies ist die in meiner Tabelle von 1866 fälschlich als Cystic. aufgeführte Hirnhydatide. Die hühnereigrosse, das corp. striat. bedeckende und die Sehhügel drückende Cyste, die klare Flüssigkeit und einen kleinen Körper, eine schwimmende Blase enthielt, und an einer Blasenwand ein weisses Anhängsel mit doppeltem Hakenkranz an einem aus mehreren breiten Gliedern bestehenden Körper zeigte, leider aber sehr ungenügend beschrieben ist, war sicher mehr ein Echin., als Cystic. und hatte tödtlich endende Epilepsie hervorgerufen.

Ich will nun die von Neisser meist nominell citirten Fälle aus der englischen Literatur nach einem durch Hrn. Prof. Dr. Dreschfeld in Manchester mir freundlich gesendeten Auszuge aus den Originalquellen zusammengestellt geben, dabei bemerkend, dass Sunderland (the Lancet 1873, Febr.) und With (Echin. of brain and medull. spinal) von ihm nicht l. c. gefunden wurden.

c. Headington 1835 (citirt in Abercrombies maladie de l'encephale 1835, p. 482) im l. Mittelhirn, beinahe bis zum Cortex reichend, wo die Häute adhäriren und im Ventrikel. 11 jähriges Mädchen. Verminderte Sehkraft, Chorea, Aphasie, rechte Hemiplegie, Coma. Dauer 2 Jahr. Die Cyste enthielt 16 Unzen Flüssigkeit im vordern und mittleren linken Gehirnlappen.

d. 1837. Bree (the Lancet No. 2): Das 15 jährige Mädchen litt an Schläfenschmerz, Erweiterung der Pupille, Verlust des Seh-, Riech- und Geschmackvermögens bei Erhaltung der Gehörkraft; Flexion der Finger der rechten Hand und Zehen rechts und allmählicher Verlust des Bewusstseins. Dauer: 10 Monat. Die Cyste enthielt 10 Unzen klaren, serumähnlichen Inhalt und lag ganz frei in der Hirnsubstanz.

e. Im mittleren und hinteren Lappen der linken Hemisphäre.

1841. Sturton (Januarheft, the Lancet). 19 jähriger Kranker; 4 Wochen vor dem Tode Kopfschmerz, doch arbeitete der Kr. bis kurz vor seinem Tode.

In der l. Hemisphäre:

f. 1848. Wilson (the Lancet, August). Ein 16 jähriger Kranker litt an Kopfschmerz, Strabismus, Verringerung der Sehkraft, Erbrechen, Dauer der Krankheit 18 Monate. Cyste 3 Zoll lang. Im rechten *lob. anter.*, bis zum Cortex reichend, die commissura nerv. optic. platt drückend, von der Grösse einer Orange.

g. 1865. Duffin (brit. med. Journ. Novbr.). Ein 10 jähr. Mädchen litt an Abmagerung, Frontalschmerz, Blindheit, Erbrechen, Erweiterung der Pupillen, deren Motilität ungestört war. Dauer der krankhaften Symptome: 1 Monat.

h. 1813. (med. chir. transact. Vol. II), Morrah. Die 19 Jahr alte Kranke litt an Verlust des Bewusstseins, der Riech-, Hör- und Sehkraft, behinderter Sprache und Deglutition und rechtseitiger Hemiplegie. Die Krankheit dauerte zwei Jahre. Grosse Cyste in r. Hemisphäre, im vordern und mittlern Theile. Inhalt: 18 Unz. Flüssigkeit und viele Echinoc. Scoleces.

i. 1870. Morgan (Manchester med. and surg. rep. I). Das 7 jährige Mädchen litt an epilept. Anfällen mit nachfolgender Paraplegie; beide Pupillen erweitert, Blase und Rectum afficirt, Blindheit, Rigidität der l. Seite, Coma, Tod. — Der Echin. die ganze l. Hemisphäre einnehmend, Boden des Ventrikels intact.

k. 1870. Jates (med. times and gaz. Aug.): 19 jähr. Kranker. Kopfschmerz, unsicherer Gang, linkseitige Hemiparesis, geistige Abstumpfung, plötzlicher Tod. Cyste in l. Hemisphäre, welche die Ventrikel und ebenso den nerv. sext. und tert. nach rechts drängte.

l. 1873. Bristowe (transact. of the pathol. soc. 1873): 17 jähriges Mädchen. Frontalschmerz, neuritis optica beiderseits; diplopie; paralys. faciei dextra; ptosis sinistra und Paresis des musc. extern. dext. und rect. superior. sinist. Grosse Cyste, am Boden des rechten Ventrikels, mit dem Thalam. opt. verbunden.

m. 1874. Rugg (brit. med. journ. Aug.): 17 jähriges Mädchen, zeigte einige Tage vor dem Tode Geistesstörung und machte Selbstmordversuche. Plötzlicher Tod. In l. Hirnhemisphäre (in der weissen Substanz auf die Ganglien drückend), ein Echin.

n. 1875. Russel (med. times and gazette 1875, Febr.): 27 jähriger Mann. Symptome in folgender Reihenfolge: Leichte Aphasie, rechtseitige Paralyse des N. facialis; hierauf Paresis der rechten Extremitäten, apoplektische Anfälle, grosse psychische Gereiztheit, Kopfschmerz.

o. 1873. Westphal (Berlin. klin. Wochenschrift Nr. 18, pag. 205), intracranieller Echin. mit Heilung. An sich sehr selten. Ein 17 jähriger Bildhauer, aufgenommen am 7. Nov. 1872, früher gesund, erkrankte am 7. Nov. 1872 an heftigem, zunehmendem Kopfschmerz mit Erbrechen, starker Lichtscheu, ohne Fieber, mit Störungen des Sehvermögens gleichzeitig auf beiden Augen, rechts schneller und bis zur Blindheit zunehmend, links so, dass er von 2 vor ihm stehenden Personen, beim Sehen nach rechts von der andern nur wenig, später nichts; beim Sehen nach links beide deutlich sah; das rechte Auge tritt allmählich hervor. Später Schwäche der l. Extremitäten. Im Nov. 1872 guter, fieberloser Zustand; im Hinterhaupt durch Husten, Niesen, Pressen zunehmender, pulsirender Kopfschmerz, der sich bei Schädelpercussion nicht mehrt; geringe Prominenz der r. Schläfegegend, starker rechtsseitiger Exophthalmus, ohne grössere Resistenz und Behinderung der Beweglichkeit des r. Bulbus; Sehvermögen erloschen, Phospheme nicht zu erzeugen möglich; links wie oben gestört; excentrisch sieht der Kr. temporalwärts gar nichts, medianwärts wenig gestört; für grosse Gegenstände Halbsehen (temporale Hemiopie links wegen Lähmung der innern Netzhauthälfte); Pupillen weit, gleich gross; Pupille rechts unthätig, links beim Lichteinfall von rechts auf die äussere Netzhauthälfte nur reagirend. Augenspiegeluntersuchung: rechts die äussere Pupille im umgekehrten Bilde weiss, die innere röthlich, prominent, Venen geschlängelt, kleine Ektasie neben dem Sehnerv, links desgl., nur Alles schwächer. Geruch leicht beschränkt, Geschmack auf r. Zungenhälfte (gegen Zucker) desgl.; leichte Parese der Mundzweige des linken Facialis; psychisch gesund, nur leichte Beschränkung des Gedächtnisses. In linken Extremitäten, ohne Sensibilitätsstörung, geringe Parese der Motilität; nur Schwerbeweglichkeit des linken Armes; Nichtstehenkönnen auf linkem Bein; Unbeweglichkeit des linken Fussgelenks mit Widerstand der passiven Beweglichkeit, grosse Zehe stark dorsalflectirt, Reflexbewegungen bei Stichen in linker Fusssohle

normal; electromusculäre Contractilität gut erhalten; Urin und Stuhl und Allgemeinbefinden normal.

Diagnose: Basaler Tumor in mittlerer, resp. vorderer r. Schädelgrube mit Hineinwuchern in die Orbita (wegen Neuritis optica und Atrophie der Nervi durch Druck von innen, rechtseit. Exophthalm., Hervorwölbung der r. Temporalseite, linkseit. Hemiparese, Kopfschmerz und Erbrechen). Einigermassen Besserung durch Jodkaligebrauch, später starkes Oedem der r. obern Augenlider, dann der untern; Chemosis der Conjunctiva; links. Oedem und Schmerz in Gegend der Parotis, mit Mundverschluss. Nach Besserung Zunahme des Oedem mit Zunahme der rechtseitigen Prominenz an Schläfen und im Scheitel; vergebliche Punktion, bis man eine Knochenlücke am r. Stirnbein über dem äussern Augenwinkel und später in der superficies temporalis des r. Stirnbeins constatirte, die durch scharfen Knochenrand begrenzt war. Aus ihr trat unter Bildung von Oedem und Chemosis ein fluctuirender, sich hervorwölbender Tumor heraus. Die Differentialdiagnose zwischen Hirnabscess, Hirntumor und Echin. entschied sich der Lücken, der Fieberlosigkeit, des Mangels allgemeiner Nervensymptome, eines Trauma, so wie des schnellen Wachsthums der fluctuirenden Geschwulst wegen für intracraniellen Echin. — Probepunktion: etwas Eiter mit Blut, Eiterkörperchen und einzelne gr. Zellen mit stark lichtbrechendem, körnigem Inhalt (Fett oder Kalk), ohne Haken. Lange Incision: anfangs nur etwas Eiter, am Nachm. erste haselnussgrosse Blasen spontan heraustretend, worauf es spontan oder durch Ausspritzung täglich Blasen gab; in der Tiefe der Wunde fühlte man mit dem Finger eine weiche durch Pressen und Husten etwas anstossende Masse. Es bildete sich neben der äussern Lidcommissur eine neue kleine Oeffnung mit Blasenabgang. Nach einer Woche neue Incision über linea semicircular. des Scheitelbeins in einer fluctuirenden Stelle. Neuer Blasenabgang. Beide Incisionen communicirten, dazwischen dünne, elastisch federnde Knochenbrücke. Zuweilen bei Druck auf die Umgebung der Wunden Crepitationsgefühl. Nach weiteren 14 Tagen entstand beim Einspritzen plötzlich heftiges Räuspern und Schnauben, das Gefühl eines fremden Körpers im Rachen und Ohrensausen rechts, das mit Aufhören des Ausspritzens aufhörte. Nach 5 Tagen schnaubte Patient spontan einige Blasen aus dem linken Nasenloche, in dem

er früher das Gefühl der Verstopfung der Nasenlöcher (bei Geruchsverlust) gehabt hatte. Nach 14 Tagen entleerte sich die letzte Blase durch das Nasenloch und floss kein Ausspritzungswasser mehr durch die Nase ab. Einen Monat später wurde der Mensch geheilt entlassen. Summe der abgegangenen Blasen einige 90, von Grösse einer Erbse bis zu der einer Mannsfaust; die kleineren mit hellem Inhalt entleeerten sich unverletzt, die grösseren geborsten und in Fetzen. In vielen Blasen Köpfchen mit Haken leicht nachweisbar. Die linkseitige Lähmung war geschwunden, Kopfschmerz ditto, Allgemeinbefinden gut.

Umfang des Schädels rechts grösser als links (31,5 : 26,5 Ctm.); am Stirnbein, oberhalb des r. äussern Augenwinkels eine zweigroschenstückgrosse Stelle, gehoben durch den dort liegenden Ast der Temporalarterie; Lücke im Knochen fühlbar, nur von Haut bedeckt, ebenso fühlbar die anderen Lücken. Rechts besteht noch Exophthalmus mit Verlust des Sehvermögens; das excentrische Sehen links fehlt, medianwärts erkennt der Kr. grosse Buchstaben (XV. Sneller). Nur die Sehstörung ist geblieben.

Stets war der Puls sehr hoch gewesen: 120, selbst 130 bis 140, ja 150 bei 37,2 Temperatur, und bleibt auch so nach Heilung. Westphal fragt, ob Zufall oder Zusammenhang mit rechtseitigem Exophthalmus? Herz schwaches systol. Geräusch.

Sitz: entweder in Orbita, richtiger vielleicht noch extracerebral, inner- oder ausserhalb des Sackes der dara mater, von wo aus das Schädeldach und die Basis usurirt wurde; Hirnsubstanz frei, da alle Hirnsymptome fehlten. Ophthalmoskopische Untersuchung, Rechts. Sehnerv hell verfärbt, kl. physiol. Excavation, durch die lamina cribrosa deutlich sichtbar. Arter. enger, Vena normal, wenige Schlängelungen in Nähe des Sehnerv. Keine Schwellung der Pupille, ophthalmoskopisch Myopie $^1/_9$; kl. Ectasie neben Sehnerv, blasse Pigmentirung des Chorioidalepithels. — Links: ähnlich, nur schwächer. Schwellung der Pupille nicht nachweislich. Sonst gleich.

b. Reeb (Recueil mém. de med., de chir. et pharm. milit. 1871, T. 27, p. 31) sah in Medéah in Algier einen 5jährigen Knaben mit Chorea, besonders links und Abnahme des Sehens (Atroph. nerv. opticor.), Anschwellung über l. Schläfengrube und noch stärker über linkem Scheitelbein, fluctuirend, wiederholt durch Jodkali ab-

nehmend unter Nachlass der Hirnsymptome (epileptische Anfälle Coma, Contractur). Punktion. Tod. Die Blasen sassen in beiden Hinterlappen des Gehirns und den Ventrikeln, dura mater zerstört, abgelöst, starke Fisur (1—15 Mm. im Durchmesser) zwischen Lambda- und Pfeilnaht, ohne dass die Nähte auseinandergewichen. Ausserdem noch 2 kleine Oeffnungen, die überhaupt von hohem Werth für die Diagnose sind vor dem Auftreten des fluctuirenden Tumor. In beiden Fällen war auffallend die wechselnde Ab- und Zunahme der Symptome.

IX. Blasenwürmer im Rückenmark.

1) Cystic. cellul. sind beim Menschen nicht erwähnt, wohl aber beim Schweine. Ich zweifle jedoch nicht an ihrem Vorkommen beim Menschen.

2) Echinoc. des Rückenmarkes. a. Heller (bei Ziemssen l. c. pag. 344—345) kennt in Sa. 13 Fälle. Sie lagen (die kleinere Hälfte, 6) primär innerhalb des Wirbelkanals, am seltensten innerhalb des Sackes der dura mater (2 Fälle von Bartel's deutsches Archiv für klin. Medicin 1868, Bd. V, p. 108 und Davaine p. 169), häufiger ausserhalb dieses Sackes, von wo aus sie durch die foramina intervertebr. nach aussen ziehen und je nach der Stelle, wo sie sitzen, in nahe Höhlen (Pleura) oder zwischen den Rückenmuskeln sich ausbreiten. So sah Heller in Guy's Hospital 1871 in London einen Echin. vom Rückenmarke nach der Pleura und den Rückenmuskeln dringen. Hierher gehört auch Reydellet's Fall, wo der Echinoc. nach der äusseren Umgebung des Kreuzes durchbrach (cfr. Beispiel, b).

Häufiger noch brechen Echinococcen der Rückenmuskulatur secundär nach der Medulla durch, indem sie durch die Foram. intervertebr. nach innen dringen, z. B. in dem Falle von Lionville und Strauss betr. einen in Höhe des 10. Rückenwirbels sitzenden Echin. (Progrès méd. 1875, No. 4), in welchem die comprimirte Medulla plötzlich Paraplegie erzeugte.

Niemals hat man bisher einen Echin. in der Substanz der Medulla beobachtet. Die Folgen sind leicht zu erklären: Abplattung der Medulla, Erweichung und Blutung an dieser Stelle; Störung der Innervation der unterhalb des Sitzes liegenden Theile, bald mehr ein-, bald doppelseitig; desgleichen Schmerzen, die bei

Druck auf die Wirbelsäule sich mehren. Die eigentlichen Nervenerscheinungen wechseln von Taubsein, Ameisenkriechen, Anästhesie, Schwerbeweglichkeit, Krämpfen und Muskelzucken bis zu völliger Lähmung der unteren Extremitäten, Blase und Rectum. Die Kr. zeigen sehr ausgebreiteten Decubitus. Sitzt der Echin. in dem Ende der cauda equina, so kann er symptomlos verlaufen. Die von aussen nach innen dringenden erzeugen die Symptome meist später und in milderem Grade (Heller). Besserung ist möglich durch Operation (cfr. Reydellet), Heilung nie.

b. 1819. Beispiel: Reydellet (Dict. des Sciences médicales Tom. XXXIII, Art. „Moëlle", pag. 564—565) erzählt:

1) dass Chaussier mehrmals Acephalocysten gesehen habe, „qui, du thorax s'étaient glissés par un des trous intervertebraux dans le rachis";

2) und seinen eigenen, beobachteten Fall. „Catharine Chollet war stets gesund bis zum 22. Jahre, dann erkrankte sie an leichter Pleuresie und Schmerz zwischen den Schulterblättern und im rechten Arme; Schwäche des Letztern, die anhielt, obwohl der Schmerz binnen 3 Jahren wich. Nach dieser Zeit heftige Schmerzen der Wirbelsäule, 8 Monate lang, der jede Lage unmöglich machte und bis zur regio lumbal. herabging, wodurch die untere Extremität gefühllos wird und Schmerz beim Gehen und Liegen, beim Uriniren und Stuhlabgang entsteht, der sich auf den ganzen rechten Schenkel ausdehnt. Endlich wird die ganze Kreuzpartie gelähmt. Allgemeinernährung gut, Regel in Ordnung. Die Kr. hatte das Gefühl, als ob sie Messer im Rückgrad habe. Endlich entstand eine Geschwulst, aus der bei Oeffnung mit dem Messer zahllose Hydatidenblasen hervortraten. Mit dem Finger erkannte man, dass der canal. vertebral. vergrössert sei und die Medulla blos liege. Nach einigen Tagen erfolgte von neuem Abgang von Hydatiden, und erst nach langer Zeit, nach vorheriger Erleichterung, Tod durch Eiterung.

X. *Blasenwürmer in den Knochen.*

1) Cystic. cellul. hier beim Menschen unbekannt.

2) Echinococcus der Knochen. Beispiele aus der englischen Literatur:

a. Im linken *os frontale,* von Knochenmasse bedeckter apfelgrosser Tumor, der 6 Jahre bestand.

1819. Keate (med. chir. transact. 1819. Vol. X). Ein 18 jähr. Mädchen. Nach Abtragen der Knochendecke als Hydatidencyste erkannt. Heilung, nachdem die Cyste sich nach Entleeren der Flüssigkeit zuerst wieder gefüllt hatte, durch neue Evacuirung und Ferrum candens.

b. in der l. *Tibia.*

1827. Wicham (the London med. and phys. Journal) 1827. Die 35 jährige Kr. hatte sich mit einer Sense eine Wunde am linken Beine beigebracht, worauf eine kleine Geschwulst sich bildete (!?). Nach 6 Jahren entstand plötzlich beim Umdrehen der Kr. eine Fraktur der l. Tibia. Bei der Untersuchung fand man eine fluctuirende Geschwulst, aus der beim Einschnitt sich eine Masse Blasen entleerte. Man nahm 4 Zoll der vorderen Fläche der Tibia hinweg, worauf die Wunde gut heilte. Die Kr. konnte wieder gehen, ohne Verkürzung des Beines.

3) im linken *os femoris:*

c. 1855. Hilton (the Lancet, Jan. 1855). Die 36 jährige Kr. schob die Entstehung der Krankheit ebenfalls auf eine (unvermeidliche, aber doch so unschädliche) äussere Gewalt, einen Fall. Der obere Theil des Oberschenkels schien durch den Tumor vom untern getrennt zu sein. Die Heilung erfolgte durch Exstirpation der Geschwulst. Es scheint dieser Fall ganz dem zu gleichen oder derselbe zu sein, von dem Coulson berichtet in med. times, London 1858, p. 613 (Neisser citirt: Coulson, transact. of the med. and surg. soc. of London 1850, p. 304).

d. Stanley. Die grosse Geschwulst im Oberschenkel hatte nie Schmerzen oder Störung verursacht. Beim Einschneiden traten mit der entleerten Flüssigkeit zugleich viele kleine Cysten heraus. Nicht aufgefunden wurden die von Neisser citirten Fälle von Webster (new engl. Journal of med. and surg. VIII, 1819 und Astley Cooper Chir. essays. London 1848). Neuester Fall.

e. 1869—70. Küster auf der Station von Wilms im Bethanienkrankenhaus: Berlin (Berl. klin. Wochenschr. 1870, Nr. 12, p. 144 sq.). Küster erwähnt 21 sichere, einen unsichern Fall von Knochenechinococcus, während der seinige der 22. ist.

Sitz: Tibia 6, Schädelknochen sicher 3, unsicher 1, Wirbelsäule, Becken je 3, Humerus 3 und 1 mal in Küster's Fall, Femur 2, Fingerphalanx 2 mal.

Fraktur des Knochens ward von Küster 5 mal ohne nachfolgende Heilung beobachtet.

Aeussere Zeichen bald mit, aber auch ohne Knochengeschwulst (z. B. Dickenson und Crempton's Fall, in dem ein junges Mädchen die Treppe herabfiel und den Humerus in seiner Mitte brach). Die den Bruch bewirkende äussere Gewalt ist oft sehr gering. Die Folge ist gewöhnlich Pseudarthrose. Legt man ein Setaceum der Heilung wegen, so treten mit dem Eiter, falls Echin. Var. altricipar. vorliegt, Blasen heraus; wenn es sich um Echin. Var. Scolecipar. handelt, dann könnte man die Diagnose nur stellen, wenn Echinococcenmembranen in Fetzen, oder Häkchen oder Scoleces im Eiter gefunden werden; und ist durch das Setaceum im Dickenson-Crempton'schen Falle nach langer Eiterung wirklich Consolidation erzeugt worden. In Küster's Fall hatte der kräftige 20 jährige Kr. durch einen schweren Fall den r. Humerus gebrochen; die Heilung erfolgte schnell, doch blieben Schmerzen im Humerus zurück. 9 Wochen vor der Aufnahme wurde er von einem wildgewordenen Ochsen zu Boden geschleudert und brach denselben Humerus gleich über den Condylen. Nach Anlegung des 1. Gypsverbandes ward der erste, nach weiteren 4 Wochen ein 2. Gypsverband ohne Erfolg angelegt, und nach weiteren 4 Wochen ging der Kr. nach Berlin im August 1869.

Status präsens: sehr bewegliche Pseudarthrose mit deutlicher Diastase der Bruchenden und geringe Knochenverdickung an erster Bruchstelle. Nach kräftigem Aneinanderreiben der Bruchenden wurde ein fester, auch das Schultergelenk festhaltender Verband angelegt, doch blieb die Pseudarthrose nach diesem und 2 anderen Verbänden bestehen.

Am 25. October 1869 legte Wilms das untere Knochenstück durch einen Längsschnitt frei, um Elfenbeinstifte einzulegen, setzte einen Trillbohrer auf, der nach wenigen Umdrehungen widerstandslos in den Knochen einsank, zog zurück und entleerte eine serös-purulente Flüssigkeit, erweiterte das Bohrloch etwas und lagerte des Kr. Arm ruhig, unter Eisbehandlung, die Stifteinlegung unterlassend. Wegen entzündlicher Anschwellung am 29. Octbr. machte Küster am 1. Nov. 2 seitliche Incisionen zur Entleerung des Eiters, wobei sich Fetzen von Echinococcenhäuten entleerten. Durch eine eingelegte, gefensterte Kautschukröhre entleerten sich

4 Wochen lang 75 grössere Blasen bis gänseeigrosse geplatzte und herab bis zu hanfkorngrossen und kleineren gestielten; manche kleinere sind ungezählt geblieben. Denn nach 4 Wochen nahm die Eiterung ab. Da der Zustand sich abwechselnd sehr verschlimmerte, Wunderysipel und beginnende Eiterresorption eintrat, wurde am 3. Jan. 1870 der Arm und das mit Eiter mässig gefüllte Schultergelenk exarticulirt. Es traten in der Nachbehandlung ein diphtheritischer Process in der Wunde und eine Nachblutung aus der Axillaris ein, doch genas der Kr. endlich.

Anatomische Untersuchung des Humerus.

Eiterinfiltration des intermuskular. Zellgewebes; Trübung des Gelenkknorpels am caput humeri, Schwund desselben am Ellenbogengelenk mit Knochenrauhheit; Eiterhöhle um die Pseudarthrose mit einigen kirsch- bis haselnussgrossen freien, und 20 stecknadelkopf- bis erbsengrossen in der umgebenden Muskulatur (wie in dem Dupuytren'schen Falle von Echin. humeri) durch Communikation mit der Eiterhöhle verbunden, eingehüllt in Bindegewebsmasse, aus der sie leicht auszuschälen sind, aber durch einen Stiel der Blase fest mit der Hüllenmembran verwachsen, äusserlich Finnen gleichend. Beim Anfertigen des Längsschnittes mit der Säge zerbrach der sehr dünne, nirgends aufgeblähte, noch in der Substantia compacta wesentlich verdünnte, eher an 2 Stellen (der alten Bruchstelle) verdickte Knochen. Die Markhöhle ganz verschwunden, zu einem einfachen, keine Echinococcenblasen mehr enthaltenden Hohlraum verwandelt, hinab bis zur Pseudarthrose und hinauf bis 7 Ctm. unter dem Gelenkknorpel. Die Knochenhöhle war ausgekleidet mit einer gelblichen, meist glatten, stellenweise mit warzigen Erhebeseiten gezierten, der Umgebung fest anhaftenden Membran, die aus rundlichen Granulationszellen zusammengesetzt, die Bindegewebsumhüllungscyste der Mutterblase, nicht diese selbst war. Ueber der deutlich sichtbaren Epiphysenlinie war die spongiöse Substanz, bis auf eine Stelle, normal.

Die ausserordentlich sorgsame Beschreibung dürfte nur darin fehlen, dass Kürsten meint, der Echinococcus habe ohne Mutterblase aber mit höchst bedeutender äusserer und innerer Proliferation bestanden. Dies ist eine zoologische Unmöglichkeit, auch sind ja Fetzen mit dem Eiter gleich anfangs abgegangen und durften diese der Mutterblase angehört haben. Die in der Muskulatur

befindlichen Blasen halte ich für beim Bruche nach Platzen der Blasen ausgestreute und nachher mit Bindegewebe umschlossene Blasen. Ja, es kann sogar der erste Bruch vor 10 Jahren diese Ausstreuung bewirkt haben.

XI. Blasenwürmer in der Parotis.

1) Cysticerce cellul. unbekannt.

2) Echin. der r. Parotis, nach a. einen Fall von Schuh (allg. Wiener med. Ztg. 1857. Nr. 1 (Var. scolecipar.). Der Echin. bildete eine glatte, hühnereigrosse, pralle, elastische, fluctuirende, genau abgegrenzte, wenig verschiebbare, tiefsitzende Geschwulst, über der die unveränderte Haut sammt Unterhautzellgewebe sich erheben liess, und nur die Haut des Ohrläppchen theilweise mit zur Aushülfe bei der Bedeckung herbeigezogen war. Die Geschwulst erreichte oben den unteren Rand des knorpligen Ohres, nach hinten den vordern Rand des Proc. mastoid., nach rückwärts bis zu einer Linie, die man sich vom Zungenbein ausgehend verlängert, und nach vorn bis zu einer Linie, die man sich 1 Zoll vom hinteren Rand des Unterkiefers gezogen denkt.

Alle Nachbardrüsen waren gesund, das Kauen unbehindert; nur dauernde, spannende Schmerzen waren da. Der 31 jährige Kr. hatte die Geschwulst zuerst vor 1 Jahr bemerkt, über dem rechten Unterkieferwinkel; sie wuchs schnell bis zu Wallnussgrösse, schien dann zu stehen und erst seit 6 Tagen (ja in wenig Stunden) bis zu Hühnereigrösse zu wachsen.

Therapie. Nach einer Punktion wuchs die Geschwulst schnell wieder und wünschte der Kr. selbst die Operation. Unter Schonung der unteren Zweige des Nerv. facialis, Hautschnitt, Lösung des Gewebes (was nicht leicht war) und Spaltung. Als hierbei sofort die weisse liniendicke Echinococcenblase heraustrat, wurde sie leicht herausgezogen, die starren Wände des Sackes abgetragen und seine Innenfläche mit einem kleinen Schabeisen abgekratzt, da er divertikelartig weit zwischen dem hintern Rande des Unterkieferastes und dem Warzenfortsatz nach einwärts reichte; dann Alles mit Charpie ausgestopft, unten mit Knopfnaht geschlossen und das Ganze mit T.-Binden befestigt. Die Heilung folgte bald. Die totale Ausschälung wäre zu gefahrvoll gewesen.

XII. 1) Auf *Cystic.* mehr als auf Echin. der Blase ist wohl

v. Holscher's Fall zu beziehen. Ein Knabe hatte an qualvollen Harnbeschwerden und Strangurie gelitten. An der Blase und auch am Halse sassen 15 gestielte, letztere zum Theil verschliessende Cysten.

XIII. Spontanes Ende der Blasenwürmer.

1) Für das Absterben und Verkalken der Cysticercen will ich nur Folgendes aus der älteren Literatur anführen: Das Absterben beobachtete zuerst Götze. Bremser's (1819) Beweis für den Schwund einer grösseren Anzahl Finnen in nicht langer Zeit ist ein sehr trüglicher. (Die Schlächter hatten ein Schwein für sehr finnig beim Leben erklärt; man beobachtete das Thier einige Zeit hindurch und da sich beim Schlachten nur 12—15 Finnen zeigten, glaubte Br. an das Schwinden der angeblich vorher vorhanden gewesenen übrigen Finnen.)

1843. Sendler beschreibt einen Fal von der Krukenberg'schen Klinik, in dem nach Jahren alle Cysticercen bis auf 3 verkalkt waren. — delle Chiajé (l. c. p. 127) kannte das Bestehen von Finnen in einem Falle, ohne dass sie abgestorben waren, durch 15 Jahre.

Bei Echinococcen sieht man häufig einige Colonien verkalkt, während andere im Körper noch gedeihen.

2) Spontaner Abgang von Blasenwürmern.

a. Bei den Cysticercen ist es nicht ganz klar, ob dieser Fall möglich ist. Zwar wird von dem Abgang eines Cystic. aus einem Psoasabscess erzählt, aber es scheint dies mehr ein Echinococcus gewesen zu sein. Dass oberflächlich auf der Hirnoberfläche sitzende Cysticerc., noch mehr aber Echinococc., wenn sie die Schädeldecke usurirt haben, abgehen können, ist per analogiam von den Coenuren zu erschliessen, und auch beobachtet, sicher wenigstens bei den Echinococcen.

b. Der Abgang von Echinococcen auf dem Urinwege ist etwas ganz Gewöhnliches. Angefügt seien als Beispiele: Creplin, (Müller's Archiv 1840, p. 149 nach dem Provinzial-Sanitätsbericht der k. Med. Colleg. von Pommern, 2. Semester 1835, p. 52. 53). Bei Weitenkampff erfolgte der Abgang unter Strangurie; jedesmal gingen 50—60 Stück von Erbsen- bis Wallnussgrösse Monate lang ab. Die Angabe, dass jede Blase nur einen Wurm (T. hydatigena)

enthalte, ist unbedingt eine falsche Beobachtung; Fall auf Hecker's Klinik nach Müller's Arch. 1836, Heft V, p. CVII.

Von Abgang durch den Darm sei nur Gerlach's Fall (Med. Vereinsztg. 1839, Nr. 15, p. 77, 10. April) genannt, in dem seltsamer Weise der zwischen 3.—9. Rippe links sitzende Echin. sich den Ausgang durch den Darm bahnte.

XIV. Besonderes und Abnormes.

a. 1810. Gruve (Erfahrungen und Beobachtungen I. Bd. 1810. p. 180. 181, Oldenburg) hebt die Empfindlichkeit und das schmerzhafte Gefühl der Nase, oder vielmehr des ganzen Rüssels finniger Schweine hervor.

b. Hausmann ist der Erste, welcher behauptete, dass alle in einem Individuum vorfindlichen Blasenwürmer (bes. Cystic.) von gleichem Alter seien. (Ueber Zeugung und Entstehung des wahren, wirklichen Eies bei Säugethieren und Menschen, 1840).

c. 2 Exemplare von Cysticercen in Einer Umhüllung sahen bei *Cyst. tenuicoll.* Pallas und Tessier (cfr. Tschudi, die Blasenwürmer 1837, Freiburg im Breisgau, p. 63; Göze desgl. l. c. p. 202 am 14. Dec. 1778. 3 Exemplare von *Cystic. pisif.* Lewald (Dissert. de Cystic. in Taenias metamorph. 1853, Breslau? Fig. 9).

d. 2 mit einander verwachsene Cysten und endlich blasige Auswüchse an einem Cyst. tenuicoll. sah Göze.

XXV.

Zur Geschichte der Therapie des Puerperalfiebers.

Von

Professor Dr. **Ludwig Kleinwächter** in Innsbruck.

Wenn auch die Geburtshülfe jene Disciplin ist, welche unter allen anderen medicinischen, die Geschichte ihres Faches noch am meisten cultivirt, so geschieht dies doch nicht in genügender Weise. Beweis dessen die Erscheinung, dass das Auftreten des Puerperalfiebers während der Schwangerschaft und der Geburt, nur von wenigen Fachmännern gekannt ist, trotzdem dies der Classiker Lukas Johann Boër[1]) in seinen „Sieben Büchern über natürliche Geburtshülfe" schon vor nahezu 100 Jahren lehrte. Viele seiner Deutungen und Reflexionen sind längst überholt, seine Leistungen aber, fussend auf seinen grossen Erfahrungen, werden in den Annalen der Geburtshülfe nie vergessen werden, stellen sie doch bekanntermaassen den Unterbau unserer ganzen modernen Geburtshülfe dar. Mit Schuld daran, dass Boër's Lehre von dem Auftreten des Puerperalfiebers vor der Geburt wieder vergessen wurde, trägt dieser Umstand, dass Deutschland nie so grosse Gebäranstalten besass, wie sie in Oesterreich zu finden sind. Diese Erkrankungsformen zählen zu den Seltenheiten, sie gehören selbst in den grössten Gebäranstalten zu den raren, um wie viel mehr erst in den kleinen Deutschen mit kaum 100—200 Geburten per Jahr, so dass man wohl annehmen kann, dass sie dort kaum je zu sehen sind und die wenigen vereinzelten, vielleicht vorgekommenen Fälle übersehen wurden. Erst in der neuesten Zeit finden sich, wenn auch nur vereinzelte, Kliniker, welche die Behauptung von dem Ausbruche des Puerperalfiebers vor der Geburt als eine gerechtfertigte annehmen. Der Einzige, welcher diese Lehre durch Jahrzehnte hindurch vertrat, zu einer Zeit, da sie von allen Seiten

1) Dr. Lukas Johann Boër's etc.: Sieben Bücher über natürliche Geburtshülfe. Wien 1834. S. 60. 112. 130. 170. 260. 375. 380. 455.

geleugnet oder ignorirt wurde, war der mit gründlichem historischem Wissen ausgestattete Prager Professor Seyfert, der genialste Kritiker, welchen die Geburtshülfe je besass. Seyfert war es auch, welcher der Behandlung des Puerperalfiebers mit scharfen Purgantien Bahn brach, eine Behandlungsweise, die heute weit verbreitet ist. Diese Behandlungsweise hat, wie Schröder[1]) in seinem Lehrbuche richtig hervorhebt, viel für sich, denn, wenn man hoffen kann, die resorbirten septischen Stoffe wieder aus dem Körper zu entfernen, so kann dies ohne Zweifel am leichtesten durch den Darmkanal geschehen und die Beobachtung, dass septisch vergiftete Hunde unter reichlichen, stinkenden Diarrhöen genesen, muss die künstliche Hervorrufung von Durchfällen empfehlen.

Seyfert war der Erste, welcher darauf hinwies, dass durch das Auftreten des Puerperalfiebers während der Geburt die Wehenthätigkeit in Bezug auf ihre Intensität und den Schmerz krankhaft alterirt werde. Die Wehen werden nach seiner Ansicht abnorm schwach und abnorm schmerzhaft. Er empfahl unter diesen Umständen die Darreichung kräftiger Purgantien. Nach seiner richtigen Auffassung treten nach Einleitung profuser Diarrhöen die Erscheinungen des Puerperalfiebers wenigstens für die Zeit der Geburt zurück, wodurch die krankhafte Alteration der Wehenthätigkeit verschwindet. Die Wehen werden wieder kräftig und verlieren ihre pathologische Schmerzhaftigkeit. Die verzögerte Geburt, welche die Mutter sowie die Frucht in Gefahr versetzt, findet ihr baldiges Ende; viel früher, als wenn man diese therapeutischen Maassregeln nicht ergreift. Seyfert unterliess es in seinen Vorlesungen nie, darauf hinzuweisen, dass diese Thatsache, wenn ihr auch die richtige Erklärung fehlte, längst bekannt war. Er citirte nach dieser Richtung hin stets Baudelocque den älteren.

Schlagen wir dessen „Anleitung zur Entbindungskunst“[2]) auf, so finden wir Folgendes: „Nichts ist unbeständiger als der Gang der Wehen. Denn bald nehmen sie auf einmal zu, bald werden sie schwächer, setzen aus, und hören eine Zeit lang ganz auf. Die Abwechslung kann von verschiedenen Ursachen abhängen, wovon eine jede ihre besondere Anzeigung findet. Viele nehmen hierauf

1) Schröder: Lehrb. der Geburtshülfe etc. 6. Aufl. Bonn 1880. S. 778.

2) Baudelocque: Anleit. zur Entbindungskunst übersetzt von Philipp Friedrich Meckel. Leipzig 1782. I. Bd. S. 258.

keine Rücksicht, sondern schlagen reizende Mittel vor, um die Wehen wieder zu beleben. Einige geben ein Klystier, aus einem Absude von Sennesblättern, und andere lassen denselben als Tränkchen nehmen u. s. w. Wenn die Schwäche der Wehen blos von der Schwachheit und Entkräftung der Frau herrührt, so ist Ruhe, kräftige Stärkungsmittel, etwas Alicantenwein, oder ein ähnlicher (Rathschläge, die vollkommen richtig sind, sich auch heute noch erfolgreich erweisen und anempfehlenswerth sind) das beste, was hier angezeigt wird. Wenn sie im Gegentheile von einer Härte der Gebärmutterfieber, von einer Verstopfung, oder Entzündung, dieses Eingeweides verursacht wird, so können die Wehen einzig und allein durch einen Aderlass, Bäder, erweichende Umschläge und verdünnende Tränke, wieder belebt werden."

Aber auch Baudelocque war nicht der Erste, welcher diesen therapeutischen Standpunkt einnahm. Gehen wir 100 Jahre zurück, so stossen wir auf Mauriceau[1]), welcher im Wesen das Gleiche sagt: „Si au contraire ses douleurs ne sont que petites et legeres, venant de loin à loin et de mauvaise espece, rejallisant vers les reins, ou si elle n'en a aucunes, on les lui provoquera, en lui donnant un ou plusieurs clysteres qui soient un peu forts, afin de les exciter par lés épreintes qui viennent en allant à la selle; après quoi elle se promenera aussi dans sa chambre, afin que la pesanteur de l'enfant y puisse encore contribuer; et si les douleurs qu'elle avoit euës fort bonnes dans tout le commencement de son travail, étoient entierement cessés, on les reveillera, en lui faisant prendre par la bouche, si elle n'a pas de fièvre considerable, l'infusion de deux drachmes de sené dans peu de liqueur, y mêlant le jus d'une orange aigre, pour eviter qu'elle ne vomisse le remede; et une heure ou deux après qu'on le lui aura fait prendre, on lui donnera un clystere un peu fort, afin que ces deux remedes produisant leur effet en même temps, les douleurs de l'accouchement en puissent être plus facilement provoquées. J'ay souvent vu de tres bons effets de l'usage de ce remede, dont j'ai coûtume de me servir avec bon succès, de la maniere que je viens d'enseigner, dans les accouchements laborieux, où les enfans sont en danger de perir aussi bien que les meres,

1) Francois Mauriceau: Traité des Maladies des femmes grosses etc. 6. Aufl. Paris 1721. Tom. I. p. 263.

quand la tête de l'enfant demeure trop long-temps au passage après l'écoulement des eaux, comme il arrive souvent dans les premiers accouchemens des femmes un peu avancées en age."

Beide, Baudelocque sowohl als Mauriceau, kennen den wohlthätigen Einfluss, welchen zuweilen scharfe Purgantien bei Wehenanomalien auszuüben vermögen und zählen sie direct unter die weheverbessernden Remedien. Warum aber diese Mittel unter Umständen wirksam sind, bleibt ihnen unbekannt. Aber auch Seyfert's Vorliebe für die Einleitung profuser Diarrhöen bei Puerperalfieber hat ihren speciellen historischen Hintergrund. Es ist die Tradition aus dem vorigen Jahrhundert, der zufolge schon vor langem das Puerperalfieber in gleicher Weise in der Prager Gebäranstalt mit günstigem Erfolge behandelt wurde.

Im Jahre 1793 wurde Dr. Johann Melitsch[1]) in Prag zum praktischen Lehrer der Geburtshülfe ernannt und angewiesen seinen Unterricht im kürzlich vorher (1789) eröffneten Gebärhause zu geben. Er hatte bereits früher, 1787, auf eigene Kosten und unterstützt durch die öffentliche Mildthätigkeit ein Entbindungsinstitut in Prag errichtet, in welchem bis gegen 100 Weiber im Jahre gebaren und an dem er klinischen Unterricht ertheilte. Melitsch war publicistisch thätig und veröffentlichte seine Arbeiten grösstentheils in dem von seinem früheren Lehrer Stark in Jena redigirten „Archiv für die Geburtshülfe, Frauenzimmer- und neugeborner Kinder-Krankeiten." In dieser geringfügigen Thatsache spiegelt sich, nebenbei gesagt, das erhöhte geistige Leben, welches in Oesterreich zur Zeit des unvergesslichen Kaiser Joseph pulsirte, ab. Bald nach Joseph's Tode fällt wieder der Schlagbaum und es vergehen viele Jahrzehnte bevor ein Oesterreichischer Schriftsteller in einem Deutschen gynäkologischen Journale zu finden ist.

In einem Aufsatze, betitelt „Beobachtungen über das Kindbetterinnenfieber"[2]) erwähnt Melitsch, dass er im Jahre 1786 zu einer puerperalkranken Frau gerufen wurde, welche vor vier

1) Melitsch war der Vorgänger Jungmann's. Letzterem folgte als klinischer Lehrer Kiwisch, diesem Chiari und dann Seyfert († 1870). Der Einfluss Stark's auf seinen Schüler Melitsch und dadurch auf die Prager geburtshülfliche Klinik erhellt aus dem Umstande, dass die Prager (Seyfert'sche) Schulzange eine verbesserte Stark'sche ist.

2) Melitsch: Beobachtungen über das Kindbetterinnenfieber. Stark's Archiv. Jena 1791. III. Bd. 1. Stück. S. 1.

Tagen geboren hatte. Nach der Beschreibung litt die Kranke an einer Peritonitis. „Ich verordnete daher erweichend schmerzstillende Klystiere mit Honig, einen Absud aus Cichorien, Löwenzahn, Rhabarberwurzel, Tamarinden, mit einem Mittelsalze.“ Die Kranke befand sich einige Tage erträglich, als sich plötzlich ihr Zustand bedenklich verschlimmerte. „Hier nahm ich nun einzig meine obige Behandlung zur Hand, und ohngeachtet das erstgesetzte Klystier meiner Erwartung nicht entsprach, so liess ich selbe doch alle halbe Stunden fortsetzen, mit welchen ich auch zugleich Mutteraussprizungen, Umschläge und den oben beschriebenen Absud verband, welchen ich, da sie nicht schlingen konnte, ihr einfliessen liess. Das erste Klystier blieb, aus der Gebärmutter ging nach dem Ausspritzen eine stinkende Materie ab. Auf das zweite erfolgte erst eine reichliche sehr übel riechende Ausleerung mit einer augenblicklichen Erleichterung aller Zufälle. Nun liess ich diese Mittel alle Stunden brauchen, und ihre Wirkung war so ergiebig, dass in Zeit von 24 Stunden viele Nachttöpfe ausgeleert wurden, und dabei auch sehr viele stinkende Blähungen abgingen. Der Unterleib sank auf jede Ausleerung und ebenso minderten sich die Schmerzen zugleich mit ihr; es stellte sich die Reinigung wieder sehr stark ein, aber nach den Brüsten kam keine Milch. Ich setzte den Gebrauch dieser Mittel fort, es besserte sich von Tag zu Tag und bekam Esslust. Es wurden stärkende Mittel gebraucht, und sie ging in der vierten Woche nach der Niederkunft gesund und munter zur Kirche, und hat seitdem schon zwei Wochenbetten wieder glücklich überstanden.“ „Nach diesem Falle that ichs, wenn mir nach harten widernatürlichen Geburten diese Krankheit vorkam, und zwar immer mit dem nämlichen glücklichen Erfolge.“ Des weiteren führt er eine Reihe von Krankengeschichten an, in welchen er die gleiche Behandlung eingeleitet zu haben angibt.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Behandlungsweise, an welcher Melitsch weiterhin stets festhielt, auch noch nach seinem im Jahre 1811 stattgefundenen Abgange Jahre lang nachklang. Wenn Seyfert in der Mitte der vierziger Jahre sich wieder dieser Behandlungsweise zuwandte, so knüpft er nur den Faden wieder an, der einige Jahrzehnte früher zerriss.

XXVI.

„Ein Aschenbrödel".

Ein Vortrag.

Motto:
„Sie geh'n den Flämmchen auf der Spur
Und glaub'n sich nah' dem Schatze,
Auf Teufel reimt der Zweifel nur;
Da bin ich recht am Platze."
(Faust, I. Th.)

Meine Herren! Es ist mir von Ihrer Seite der Wunsch geäussert worden, auch einmal ein Scherflein auf den Altar der Freundschaft niederzulegen d. h. Ihnen über irgend ein Kapitel aus der Geschichte der Medicin einen unserer kleinen Dienstags-Vorträge zu halten. Ich versuche dieser freundlichen Aufforderung heute nach besten Kräften gerecht zu werden, gestehe aber offen, dass mir schon die Wahl eines passenden, d. h. allgemeines Interesse erregenden Stoffes äusserst schwer wurde. Endlich riss mich ein Zufall, ein purer Zufall aus der Verlegenheit: die Lectüre eines Kindermärchens, des reizenden Märchens vom Aschenbrödel.

Und in der That ein Aschenbrödel möchte ich zum Gegenstande meines heutigen Vortrages gewählt haben, ein wahrhaftiges, wissenschaftliches Aschenbrödel, die medicinische Historie.

„Die medicinische Historie ein Aschenbrödel?" fragen Sie und denken: „Ei, so schlimm ist's denn doch nicht, wenn sie allerdings zeither etwas in den Hintergrund getreten ist." Gedrängt worden ist, ja wohl, meine Herren! Zwar haben ihre stolzen Schwestern, die sogenannten exacten Naturwissenschaften, ihrer noch immer nicht völlig entrathen gelernt. Sie bedürfen so dann und wann noch immer ihrer Dienste! Aber sie haben die Schwester aus dem sanctuarium des altehrwürdigen väterlichen

Asklepiostempels hinausgestossen, wusste man ja so niemals was Rechtes mit dem schüchternen, verträumten Kinde anzufangen. Im Hause drinnen aber brauchte man mit einem Male Raum, so viel Raum, dass — in den letzten 25 Jahren — bald das ganze geräumige Gebäude seinen Bewohnerinnen zu enge geworden wäre. So sehr breiteten sie sich aus.

Letzteres habe ich kaum nöthig Ihnen erst lange und detaillirt zu beweisen. Sie alle haben es ja in der noch so kurzen Zeit Ihrer naturwissenschaftlichen Laufbahn selber schon zur Genüge erprobt, selber zur Genüge an sich erfahren. Sie alle sehen monatlich, täglich, stündlich, welch fabelhafte Regsamkeit, welch wunderbarer Bienenfleiss auf allen Gebieten und Disciplinen naturwissenschaftlicher Forschung und Arbeitstheilung dermalen sich geltend macht. Zumeist in den sogenannten exacten Disciplinen der Medicin hat bekanntlich die literarische Produktion seit etwa 2 Decennien eine Regsamkeit entfaltet, eine Ausdehnung erreicht, dass schon ein ziemlicher Heroismus dazu benöthigt wird, sie nur bibliographisch zu überblicken, geschweige erst kritisch-prüfend zu bewältigen.

Ich erinnere Sie beispielshalber nur an die histio- und physiologischen Publikationen des letzten Quinqueniums, von denen anderer Gebiete, der Otiatrie, Laryngologie und Embryologie z. B., gar nicht zu reden.

So aber ist es freilich nicht zu verwundern, dass die blendenden, glänzenden, in kurzer Zeit zu reicher Schönheit herangewachsenen jüngern Schwestern, die exacten Disciplinen, die minder blühende, minder fortgeschrittene Schwester, die Historie, allmählich aus dem Vaterhause verdrängt haben.

Und sie litt's stille. Ohne ein Wort des Unmuths, der Klage und des berechtigten Vorwurfs wich sie den Hoffährtigen, Stolzen. Still bewusst des eigenen innern Werthes trug sie Alles: Kälte, Vernachlässigung, Geringschätzung, ja die offene Verachtung der Ihren. So brachte sie lange, dunkle, trübe, freudlose Tage hin. Aber das grämte sie wenig. „Wie ein Veilchen blühte sie fort im Verborgenen."

Aber lassen wir Märchen und Bilder! Im aufgeklärten 19. Jahrhundert, im Zeitalter des Hyperhäckelismus und der Infallibilität, der exactesten Forschung und des blödsinnigsten Spiritismus —

in unserm so hoch und hell erleuchteten Saeculum glauben ja kaum die Kinder mehr an derlei thörichtes Zeug!

Suchen wir uns daher in der nüchternsten Weise von der Welt die auffällige Thatsache zu erklären, die nähern Gründe zu erforschen, wie es denn kam, dass gerade in unseren Tagen, wo das Bedürfniss nach historischer Begründung und Forschung in allen Geistesgebieten so peremptorisch zu Tage getreten ist, dass gerade in einer solchen Periode die Medicin von dieser Strömung, diesem Bedürfnisse durchaus nicht berührt wurde, dass sie sich im Gegentheile der Historie vielmehr abgeneigt, ja fremder, als jemals vorher erzeigt hat.

Das kann doch unmöglich nur Zufall sein. Das muss seinen ganz bestimmten Grund, seine ganz bestimmten Ursachen haben. Ein einziger Blick auf die drei andern Facultäten lehrt es. Kann doch kein Theologe, Jurist oder Philologe auch nur beim Facultätsexamen die Geschichte seiner Wissenschaft missen, wie H. Rohlfs so treffend bemerkt hat. Der erleuchtete Aesculapsjünger aber der 70er Jahre dieses Jahrhunderts bedarf der Geschichte seiner Wissenschaft ganz und gar nicht.

Was ist auch zu holen mit der Historie? — „Geld? Nein! Geld am wenigsten!“ Wozu dann die alten Schmöcker? Gott Lob und Dank, dass man das endlich einmal „oben“ einsehen gelernt hat, dass mit Geschichte der Medicin in der Praxis draussen nicht einmal das Salz in die Suppe zu verdienen sei. Es war höchste Zeit, dass man endlich einmal die Historie aus der Reihe der obligaten Examinationsfächer strich. Lieber Himmel, wer könnte denn auch in 8 Semestern medicinischer Studienzeit zu allen andern auch noch Geschichte der Medicin treiben! Darf man doch allen Göttern danken, wenn man nur recht anständig durchs Approbationsexamen kommt. Das ist die Hauptsache und praktisch muss der Mensch werden, praktische Fächer muss der angehende Arzt treiben, sonst ist er verloren. Auf dem Lande „draussen bei den Bauern“ fragt ihn kein Mensch, wie viel er von Harwey, Paracelsus, vom Galenus oder gar vom Hippokrates weiss. Minime! Nein, da heisst's praktisch sein, ordentlich ordiniren, receptiren, operiren, schmieren und curiren. Das wird erfordert, das allein braucht der praktische Arzt und das ist mehr als genug. Die Historie aber hole der Kukuk!“

So ungefähr sagen die Einen, ein genus *banausicum*, wie es als nothwendige Consequenz unseres famosen Reichsgewerbegesetzes allgemach schon sich zu entwickeln beginnt.

Erlassen Sie mir diesen dunkeln Punkt näher zu berühren. Lassen Sie uns alle an die Brust schlagen und seufzend sagen: „Pater peccavi!“ es geschieht uns ganz recht, wir haben es ja selber nicht besser gewollt. Wozu also über Handwerkerthum klagen, wenn wir selber alle Hebel in Bewegung gesetzt haben, uns glücklich zum Handlanger herunter zu degradiren.

Gestatten Sie mir darum lieber eine andere, entschieden bei weitem höher stehende Klasse von Aerzten, die sogenannten „Exacten“, die nur „im Lichte des 19. Jahrhunderts sich sonnenden Asklepiaden“ des letzten Decenniums Ihnen vorzuführen. Ihr modus dicendi ist beinahe derselbe.

„Wozu Jahrhunderte alten Bücherstaub aufwirbeln, alte Systeme, Schulen, Secten und Zöpfe aus ihrem Grabe wieder heraufbeschwören“ sagen diese Herren. — „Gott Lob und Dank, dass all' der Krimskrams von Imagination vorüber, dass es endlich einmal keine Schulen und Secten, sondern nur die eine exacte naturwissenschaftliche Forschung und Methode gibt, zu der uns Bacon von Verulam in seinem Organon den sichern, leider viel zu spät erst betretenen Weg wies.“

„Wozu überhaupt heutigen Tags noch in der Vergangenheit schwärmen, statt lediglich der Zukunft zu leben? Wozu heutigen Tags über alte Systeme theoretisiren, statt weitaus viel Nothwendigeres fleissigst zu experimentiren? Gibt's ja doch überall so unendlich viel noch zu thun, zu messen und zu mischen, zu zählen und zu züchten, dass man kaum recht zu sich selber, geschweige denn zur Vergangenheit kommt. Vorwärts! lautet die Parole, vorwärts! Da aber hat man keine Zeit zum stille stehen oder gar zur retrospectiven Betrachtung. Hippokrates — Aristoteles — Theophrastus! Bon! Das waren äusserst geniale Köpfe, besonders der letztere. Aber vorbei, vorüber! Wozu uns heute mit ihnen plagen, wo beinahe jeder Schulbube der letzten Klasse in physicis jetzt mehr weiss, als alle drei miteinander! Nein, die Historie taugt nicht in die Jetztzeit. Die exacte Wissenschaft ist viel zu sehr mit Beobachtung und Experiment, mit sich selber beschäftigt, als dass sie für zum grossen Theile doch auch nur

philologischen Gelehrtenkram Zeit und Aufmerksamkeit fände. Wir haben Wichtigeres zu thun!!“ —

So ungefähr, vielleicht aber nicht immer ganz so höflich, lässt sich dieser andere grosse Bruchtheil der jungen, in specie exacten Aerzte vernehmen. Dieselben sind natürlich sehr stolz auf diese ihre Ueberzeugung. Sie sprechen nur vom Lichte des 19. Jahrhunderts, nur von „Ihrer“ Wissenschaft, die ihnen also wie ein gebratener Krammetsvogel aus dem gelobten Schlaraffenlande durch ganz besondern Zufall daher geflogen gekommen sein muss. Sie blicken von der vollen Höhe des 19. Jahrhunderts tief auf die alten Zöpfe, Schartecken und Systeme der verflossenen saecula herunter und haben gute Lust, jedweden „zeitig todtzuschlagen“, sowie er nur seine 30 Jahre glücklich vorüber hat.

Sie lächeln, meine Herren? Sie schütteln missbilligend das Haupt und denken: „Das heisst denn doch die Farben allzu dick auftragen, das ist viel zu sehr übertrieben!“ Und doch hat's mit dem Krammetsvogel seine volle Richtigkeit. Ich glaube das, sehr stricte sogar, Ihnen kurz schon beweisen zu können. Der moderne junge Mediciner bekommt seine Wissenschaft zunächst kritiklos von seinem jeweiligen Docenten und Ordinarius als „αὐτὸς ἔφα = Errungenschaft“ desselben widerstandslos überliefert. Das passirt allerdings zuerst jedem Schüler! In den viel zu kurzen 8 Semestern heutiger Studienzeit hat der junge Mediciner aber so vollauf, so unsinnig viel zu thun das überlieferte Riesenmaterial kritiklos zu bewältigen, dass er bei gutem Bestehen seines Schlussexamens zunächst völlig mit dieser Herkulesleistung zufrieden sein darf. Freilich hat er in der übergrossen Mehrzahl der Fälle auch accurat nur so viel gelernt, als er absolut zum Examen benöthigte, als er absolut bedarf, um irgend eine Stadt oder irgend ein Dorf mit seiner asclepischen Nähe zu beglücken. Meist pflegt er dann auch schon zu heirathen, wenigstens bei uns in Süddeutschland. Gelingt ihm nun früher oder später der Wurf, hat er Anlage zum Operateur, vermag er sich über kurz oder lang eine Praxis zu begründen — was geschieht dann? Er geht in der übergrossen Mehrzahl der Fälle einfach langsam in seiner Praxis unter und leistet gern oder unwillig Verzicht auf alle weitere eigentliche wissenschaftliche Fortbildung. Nach den Mühen einer oft sehr beschwerlichen Tagespraxis vollbringt er auch — seien wir billig —

schon Erkleckliches, wenn er sich noch zur Lectüre einer oder mehrerer medicinischer Journale erschwingt und sich so wenigstens nothdürftig „im Laufenden“ erhält. Auf diese Weise zehrt er aber, mit wenigen Ausnahmen, sein ganzes folgendes Leben lang, wie die kleine Ameise in der Fabel, von dem auf der Universität erworbenen wissenschaftlichen Schatze. Natürlich treibt er damit ganz gewöhnlich nur einem blinden Orthodoxie- und Infallibilitätsglauben quoad materiam medicam, und der ganz gewöhnlichen Baderschablone rettungslos entgegen. Er wird immer mehr und mehr medicinischer Handlanger! Und er muss es unter so ungünstigen Entwicklungsbedingungen nothwendig werden, weil er ja überhaupt niemals einen grösseren Um- und Einblick in seine Wissenschaft zu erwerben Zeit und Gelegenheit hatte, weil er niemals historische Kenntnisse, damit niemals auch einen grössern, weitern wissenschaftlichen Horizont zu erringen für nöthig hielt.

Hierdurch entbehrt er aber jeder eigentlichen, wissenschaftlichen Kritik völlig. Damit muss er nothwendig allmählich dem crassesten Traditionsköhlerglauben anheim fallen, so viel er auch seiner Zeit einmal sich darauf zu gute gethan hatte, dass es: „heutigen Tages Gott Lob und Dank keinen Autoritätsglauben, kein blindes: „er selbst hat's gesagt“ des Meisters mehr gäbe. Was thut er aber thatsächlich anders, als „blind auf des Meisters Worte schwören?“ Er muss es thun! Er hat ja wahrhaftig auch „nur Einen gehört“, kennt kaum die Anschauungen eines Zweiten und Dritten, geschweige die Fäden, die ihn, seinen Lehrer und dessen dogmata mit der Vorwelt, ja nur mit dem Anfange dieses Jahrhunderts verbinden! — Könnte er also: Kritik besitzen, Unbefangenheit, Mässigung, Toleranz — kurzum wirklich wissenschaftlichen Geist sich zu eigen machen? — Unmöglich, nicht wahr, unmöglich — und so dürfte ich leider also mit meinem Krammetsvogel Recht behalten und keineswegs zu viel behauptet haben.

Meine Herren! Es ist in der That ein recht düsteres Gemälde, welches ich Ihnen von einem grossen Bruchtheile der jetzigen medicinischen Welt wahrheitsgetreu zu entwerfen gleichwohl den nöthigen Muth fand. Die Schilderung der sogenannten „Hyper-Exacten“ in ihrem negativen Verhältnisse zur Historie erlassen

Sie mir darum. Meines Erachtens würde sie in den Worten gipfeln, die Goethe seinem famosen Baccalaureus, dem „altgewordenen“ Faust-Mephistopheles gegenüber in den Mund legt:

„Die Welt? Sie war nicht, eh' ich sie erschuf!
Wer, ausser mir, entband Euch aller Schranken
Philisterhaft einklemmender Gedanken?
Ich aber frei, wie mir's im Geiste spricht,
Verfolge froh mein innerliches Licht
Und wandle rasch, in eigenstem Entzücken
Das Helle vor mir, Finsterniss im Rücken.“

Der Historiker kann freilich mit Mephistopheles dieser Art von „Originalen“ das bekannte Wort nicht versagen:

„Fahrt hin in Eurer Pracht!“
Wie würde Euch die Einsicht kränken:
„Wer kann was Dummes, wer was Kluges denken,
Das nicht die Vorwelt schon gedacht?“

Und doch gibt er sich sogar noch der frohen Zuversicht hin, dass wir gerade von diesen „nicht gefährdet sind“, dass es in wenig Jahren doch auch wieder anders sein werde, denn:

„Wenn sich der Most auch ganz absurd geberdet,
Es gibt zuletzt doch noch 'nen Wein!“

München, im Juli 1880.

Dr. Carl v. Reichert.

XXVII.
Kritiken.

1. *Dottrine sulla formazione dei mostri doppi.* Cenni storici del Prof. Cesare Taruffi. Bologna. Tipi Gamberini e Parmeggiani 1878. 90 Seiten in Octav.
2. *Della Macrosomia.* Memoria del Dott. Cav. Cesare Taruffi, Professore d'anatomia patologica nella R. Università di Bologna. Milano. Fratelli Rechiedei editori. 1879. 193 Seiten in Octav.

Es ist im höchsten Grade erfreulich, dass in Italien, wo nach der politischen Einigung des Reiches die medicinische Wissenschaft anerkanntermaassen zu einem sehr bedeutenden Aufschwunge gelangt ist und insbesondare die experimentellen Theile und die Klinik eine Reihe bewährter und dem Auslande Achtung gebietender Forscher mit Erfolg in Anspruch nimmt, auch die historischen Studien keineswegs vernachlässigt werden, vielmehr denjenigen Antheil der Pflege und der Entwicklung bekommen, der ihnen von Rechts wegen gebührt. Einen Beleg hierzu liefern die beiden Schriften des Bologneser Professors der pathologischen Anatomie Taruffi, welche von echt historischem Geiste getragen, Beiträge zu einer Geschichte der Teratologie geben und aller Wahrscheinlichkeit nach nur Theile eines grösseren Werkes über die genannte Disciplin bilden, dessen Erscheinen wir mit Freuden begrüssen, da die Literatur keines Volkes bisher ein Werk dieser Art besitzt. Die beiden vorliegenden Brochüren sind übrigens, wie dies ja bei den meisten kleineren italienischen Schriften der Fall ist, Separatabdrücke aus medicinischen Zeitschriften, die erstgenannte aus dem Bulletino delle Scienze Mediche di Bologna Serie 6 Vol. II, die zweite aus den Annali Universali di Medicina, Vol. 247, 1879; doch kann uns dies nicht abhalten, die fleissigen und verdienstvollen Arbeiten in dieser der Geschichte gewidmeten Zeitschrift zu erwähnen und auf deren gediegenen Inhalt hinzuweisen.

In der erstgenannten Schrift behandelt Taruffi die Geschichte der Theorien über die Doppelmissbildungen von den Zeiten des Empedokles bis zur Gegenwart in einer so erschöpfenden Weise

auf Grundlage eingehenden Quellenstudiums, dass wir selten eine ähnliche Arbeit der neuesten Zeit mit gleicher Befriedigung gelesen haben. Dass der Verf. die gesammte Literatur aus eigener Anschauung kennt, geht namentlich aus den dem Aufsatze angehängten Noten hervor (S. 69—90), in denen er die im Texte nur angedeuteten Citate ausführlich gibt. Auch die neueste deutsche Literatur war dem Autor im Originale zugängig, die scandinavische allerdings nur insoweit, als sie in deutsche Journale überging. Es ist nicht unsere Absicht, die Geschichte der seit dem Alterthume sich einander entgegenstehenden Theorien der Doppelmissgeburten, der symmetrischen des Empedokles, welche die Ursache normaler und abnormer Fruchtbildung in der Qualität des Samens findet, und der empirischen des Aristoteles, welche das Vorhandensein von zwei Dottern in einem Ei als Bedingung der Möglichkeit der Genese von Doppelmissbildungen ansieht, hier im Detail zu verfolgen; noch weniger können wir uns dazu entschliessen, die Theorien der Neuzeit hier ausführlich darzulegen. Wir heben nur das merkwürdige Factum hervor, dass die Aristotelische Theorie, so einfach und vermöge ihrer Einfachheit einladend dieselbe auch erscheint, doch im Alterthume und das ganze Mittelalter hindurch vergessen wurde und dass erst Cardanus und Aldrovandus die teratologischen Ideen des griechischen Naturforschers wieder erwähnen, welche dann allerdings lange Zeit hindurch die herrschende wurde. Das Wiederaufleben der Empedoklei'schen Theorie der „Diplogenesis univitellina", wie Taruffi sie nennt, unter dem Einflusse der Entdeckung der Spermatozoen und unter dem Einflusse von Lanzisi und Malpighi und der Entdeckung von zwei Keimen in einem Dotter durch Fabricius von Aquapendente bietet ebenfalls historisch interessante Punkte zur Genüge, um auf dieselben besonders hinzuweisen.

Die zweite Arbeit knüpft an die Besprechung eines Riesenskeletts des Museums der pathologischen Anatomie von Bologna, auf dessen Interesse Virchow 1871 den Verfasser hinwies, verschiedene andere Fälle von Riesenwuchs aus neuerer Zeit, die allerdings den Bologneser Riesen an Höhe noch bedeutend übertreffen und an diese eine historische Studie über die Makrosomie, die ebenfalls wegen ihrer Gründlichkeit die Aufmerksamkeit der Fachgenossen verdiente, obschon die gesammte Arbeit wohl mehr den Anthropologen als den eigentlichen Historiker interessiren dürfte. Hervorzuheben dürfte die S. 119 befindliche wörtliche Mittheilung aus den Schriften Galileo Galilei's, welche den Gedanken desselben über Riesenwuchs enthält, sein. Den Schluss der Arbeit bilden Noten über Macrosomia endemica, in denen die in der alten Literatur vorhandenen Angaben über Riesenvölker zusammengestellt werden. Man muss in der That über die um-

fassenden Literaturkenntnisse des Verfassers auf diesem Gebiete erstaunt sein.

Möge derselbe uns recht bald mit der Fortsetzung seiner historisch-teratologischen Studien erfreuen! Wie wir anderweitig ersehen, hat Taruffi bereits eine Arbeit über Zwergwuchs veröffentlicht, die die gleichen Zwecke wie die beiden besprochenen Schriften verfolgt. Th. Husemann.

3. *Bijdragen tot de geschiedenis der chirurgie in Frankrijk.* Academisch proefschrift ter verkrijging van den graad van Doctor in de Geneeskunde, aan de Rijksuniversiteit te Leiden. Door Doede Hendrik Zeeman, geboren te Hoorn. Amsterdam. Scheltema & Holkema. 1878. 132 Seiten in Octav.

Der Verfasser der vorliegenden Inauguraldissertation hat das von ihm gewählte interessante, aber äusserst schwierige Thema, einen Abriss der Geschichte der Chirurgie in Frankreich, mit grosser Sachkenntniss und viel Geschick bearbeitet. Das kleine Buch soll selbstverständlich keine complete Geschichte der französischen Chirurgie liefern, deren Bearbeitung gewiss jedem Freunde der Geschichte der Medicin eine willkommene Gabe sein würde, freilich aber auf so unendliche Schwierigkeiten stossen dürfte, dass dieselben, wie Ammon in seiner Parallele der französischen und deutschen Chirurgie es thut, als fast unüberwindlich bezeichnet werden dürften. Aber auch der kleine Abriss wird denen, welche des Holländischen kundig sind, eine befriedigende und lehrreiche Lectüre gewähren, indem derselbe in anschaulicher Weise uns zeigt, wie durch einträchtiges Zusammenwirken der Vertreter der Chirurgie sich diese Wissenschaft zu ungewöhnlicher Höhe entwickelte und wie sie durch kleinliche Zwistigkeiten verfiel. Man wird die Darstellung der Periode der Académie de Chirurgie, welche im vorigen Jahrhundert für alle europäischen Chirurgen gewissermassen als ein Orakel galt, mit ihrem Glanze und ihrer ungewöhnlichen Wichtigkeit für die Entwicklung der Wissenschaft, welche selbstverständlich den Haupttheil der Zeeman'schen Arbeit bilden, mit grosser Befriedigung lesen; man wird dem Verfasser aber auch gern folgen, wenn er dieser Darstellung eine summarische Betrachtung der Verhältnisse der Wundarzneikunst in Frankreich während des Mittelalters und bis zum 18. Jahrhundert vorausschickt, die den Inhalt der sogenannten Einleitung (S. 1—36) bildet. Man wird überall den Fleiss des Verfassers anerkennen müssen, der aus einer Reihe von zum Theil wenig bekannten und seltenen Werken Materialien zu einer umfassenden Geschichte der französischen Chirurgie zusammentrug.

Zeeman hat, von der Einleitung abgesehen, seinen Stoff in drei Kapitel disponirt, von denen das erste die äussere Ge-

schichte der Académie Royale de Chirurgie, ihre Entstehung, ihre Blüthe und ihren Verfall behandelt (S. 36—54), während das zweite (S. 54—76) den Einfluss, welchen die Academie auf den chirurgischen Stand ausübte, bespricht. Der letztgenannte Abschnitt schliesst mit interessanten Notizen über die Guillotine, welche richtiger Louisette genannt würde, da nicht Guillotin, sondern Louis, der Secretair der Académie de Chirurgie, die betreffende Verrichtung angab. Das dritte und längste Kapitel der vorliegenden Schrift ist der Geschichte einzelner chirurgischer Methoden in Frankreich gewidmet und zerfällt in einen Abschnitt über die Behandlung von Wunden, Geschwüren und Abscessen (S. 76—96) und einen solchen über den Steinschnitt beim Manne (S. 96—129). Jedem Abschnitte ist ein sehr ausgedehnter literarischer Nachweis angehängt. Th. Husemann.

4. *Zur Geschichte der Endoskopie und der endoskopischen Apparate.* Von Dr. Josef Grünfeld in Wien. Mit 14 Holzschnitten. (Separatabdruck aus den Medicinischen Jahrbüchern 1879. 3. u. 4. Heft.) gr. 8. 55 S. Wien 1879.

Die vorliegende Arbeit behandelt die Geschichte eines der jüngsten Zweige unserer Wissenschaft und liefert schon durch ihr blosses Erscheinen einen erfreulichen Beweis dafür, dass die Erkenntniss von dem Werthe historischer Forschungen in immer weitere Kreise dringt, dass auch die Specialisten sich dieser Erkenntniss nicht verschliessen. Und gerade hierauf legt Ref. grosses Gewicht. Wie wir bei anderer Gelegenheit [1]) hervorgehoben haben, sehen wir in dem etwas vordringlichen Gebahren des Specialismus, in seiner Emancipationssucht eine grosse Gefahr für die Heilkunst. Die Einheit der Wissenschaft, die Fühlung der einzelnen Fächer mit einander geht verloren, und dadurch wird der Fortschritt erschwert. Als Heilmittel dagegen erschien uns eine weitere Verbreitung der geschichtlichen Kenntnisse „ein höherer Standpunkt, wie ihn nur eine geschichtliche Bildung, die Bekanntschaft mit den Schicksalen der Medicin im Laufe der Jahrtausende zu geben vermag", durchaus erstrebenswerth. Und schon in dieser Beziehung begrüssen wir die Schrift. Beschränkt sie sich auch strict auf das eigentliche Thema, so möchte doch, l'appetit vient en mangeant, durch die Befriedigung, welche die Arbeit bei den Lesern unbedingt hervorrufen wird, Lust und Liebe zur Historie überhaupt gefördert, möchte vielleicht dem oder jenem Anregung gegeben werden, nach jener geschichtlichen Universalbildung zu streben, die wir für das nothwendige Desiderat eines tüchtigen Arztes halten.

1) Ueber das Verhältniss des Specialismus zur Gesammtmedicin. Vortrag. „Deutsche Medicinische Wochenschrift" 1880. Nr. 23.

Aber auch für diejenigen Collegen, welche, das Praktische ins Auge fassend, nach dem greifbaren Nutzen solcher Studien fragen, hat die vorliegende Broschüre eine Antwort bereit: „Zudem sind einzelne hierher gehörige Vorrichtungen nur einem beschränkten Kreise bekannt, ein Grund, weshalb oft Modificationen, Verbesserungen u. s. w., die in gleicher, oder wenigstens in ähnlicher Form schon publicirt sind, wieder als neu ausgegeben werden (S. 10)." Unstreitig richtig! Historische Kenntnisse verhüten unnöthige Arbeiten seitens der Producenten, wie seitens der Consumenten.

In seiner fleissigen und, wie wir gleich bemerken wollen, kritischen Arbeit bezeichnet Verf. das Jahr 1805 als das Geburtsjahr der Endoskopie, wo Bozzini, ein Arzt aus Frankfurt a. M., den Lichtleiter erfand, einen Apparat, mit Hülfe dessen verschiedene Kanäle und Höhlen des menschlichen Körpers besichtigt werden konnten. Doch fiel die Erfindung bald der Vergessenheit anheim. Geniale Versuche von Ségalas in Paris hatten dasselbe Schicksal. Es folgten noch mehrere Franzosen, Engländer und Deutsche, die mit nicht mehr Erfolg auftraten. Der Vater der jetzigen Endoskopie ist der Franzose Desormeaux, der von der académie impériale de médecine einen Theil des Argenteuilpreises für das von ihm am 29. November 1853 vorgelegte Endoskop erhielt. Sein Instrument und die verschiedenen Modificationen desselben herrschen während der 50er und 60er Jahre. Eine neue Periode begann dann mit Adoptirung des einfachen Beleuchtungsapparates zu Zwecken der Endoskopie, ein Feld, auf dem Verf. Hervorragendes geleistet hat.

Es würde selbstverständlich zu weit führen und auch für den Charakter dieser Zeitschrift ungeeignet sein, eine genaue Analyse der ganzen Arbeit, die sich durch gut ausgeführte und instructive Holzschnitte auszeichnet, zu geben. Hervorheben wollen wir nur die wissenschaftliche und objectiv kritische Behandlung des Themas und die ebenso seltene wie erfreuliche und für grosse Tüchtigkeit des Verf. sprechende Bescheidenheit, die aus der Arbeit hervorleuchtet. Max Salomon.

5. *Die Arbeiten des Herrn Professor Cohn über Farbenblindheit.* Eine kritische Erwiderung von Dr. Fritjof Holmgren, o. ö. Prof. der Physiologie an der Universität zu Upsala. Separatabdruck aus Upsala Läkareförenings Förhandlingar. 8. 1879.

Eine Schrift wie diese zu recensiren ist ebenso unerquicklich, wie es sicher für den Verf. war, sie zu schreiben. Aber wie diesen die Nothwendigkeit der Abwehr zwang, so den Ref. der Wunsch der Redaction. Das Unerquickliche liegt nun darin, dass ein Auctor (Herr Holmgren-Upsala) durch Prioritätsansprüche eines anderen Auctors (Herrn Cohn-Breslau) sich genöthigt sieht,

vor dem Forum der Oeffentlichkeit Gericht zu halten. Dadurch entsteht eine Verquickung von Persönlichkeiten und Sachlichkeiten, die selbst in harmonischer Mischung den unbetheiligten Leser unangenehm berührt. Das ist allerdings nur ein subjectives Gefühl des Ref., denn objectiv betrachtet muss die Berechtigung solcher Streitschriften unbedingt zugestanden werden. Wer nur einmal die Empfindung gehabt hat, die einen überkommt, wenn man wissenschaftliche Ergebnisse, die durch jahrelanges Forschen erzielt waren, wie durch Zauberei in die Feder eines Anderen escamotirt sieht, der wird dem Ref. beistimmen, wenn er sagt: nothwendig ist solche Abwehr — aber unerquicklich.

Die ursprüngliche Veranlassung zur vorliegenden Streitschrift gab ein Brief des Herrn Prof. Hermann Cohn in Breslau an den Präses der Upsala Läkareföreningen, worin er Herrn Prof. Holmgren gegenüber die Priorität in Anspruch nimmt in Betreff des Nachweises des letzteren, dass die von Niemetschek ausgesprochene Ansicht, dass Farbenblinde in Folge einer geringeren Entwicklung der vorderen Theile des Grosshirns eine zu kleine Pupillendistanz besitzen, falsch sei. An diesem Punkte den Hebel seiner Abwehr einsetzend sucht Herr Holmgren nun das wissenschaftliche und collegiale Gebahren des Herrn Cohn weiter aufzudecken und bringt dasselbe allerdings in kein günstiges Licht.

So viel über die Schrift. Nun noch eine allgemeine Bemerkung. Die Frage der Farbenblindheit gehört zu den neu aufgeschlossenen Fundgruben der medicinischen Wissenschaft. In ein solches bisher wenig bebautes Terrain pflegen sich mit Vorliebe begnadete und unbegnadete Forscher zu werfen und mit dem ganzen Ungestüme und der ganzen Energie strebsamer Geister nach Schätzen zu suchen. In fast allen Zeitschriften und in selbstständigen Werken tritt dem ahnungslosen Leser diese Frage entgegen, die durch den Eifer der Schatzgräber zu der wichtigsten aller medicinischen Angelegenheiten aufgebauscht wird. Nach längerer oder kürzerer Zeit aber pflegt der Eifer zu verrauchen, nur wenige wahre Forscher bleiben der Sache treu, das Gros hat sich einer neuen Frage zugewandt. Auch mit der Farbenblindheit geht es so. Immer und immer liest man von Untersuchungen Farbenblinder, von neuen Modificationen, Verfahren u. s. w. Hoffentlich geht dieser Sturm bald vorüber, er tost zu laut, man hört, dass er nicht natürlich, dass hinter den Coulissen von kräftigen Lungen geblasen wird.

Max Salomon.

6. *Historische Skizzen über das Erysipel.* Inauguralabhandlung der medicinischen Facultät München vorgelegt von Julius Mayr, prakt. Arzt. München, Dr. Wolf u. Sohn 1879.

Motto:

„Wie schwer sind nicht die Mittel zu erreichen,
Durch die man zu den Quellen steigt!“
(Faust, I. Th.)

„Historische Skizzen über das Erysipel?“ Schon wieder eine historische Arbeit von den Münchner Promoventen? Fürwahr, es geschehen Zeichen und Wunder über Wunder und fast sieht es aus, als ob auch auf den bairischen Universitäten der Sinn für das Studium der medicinischen Historie allmählich wieder sich zu regen und allenthalben frische Keime und Sprossen neu wieder zu entfalten begänne.

Dass sich natürlich in sämmtlichen dieser historischen Erstlingsarbeiten der Münchner Studirenden ganz ausnahmslos der Mangel einer eigentlichen historischen Propädeutik stellenweise sehr deutlich fühlbar macht und machen muss, bedarf wohl keines Beweises. Ganz ausnahmslos tragen alle das deutliche Gepräge des Autodidaktenthums an sich. Nicht zum mindesten die: „Historischen Skizzen über das Erysipel“ unseres ehemaligen Commilitonen Hrn. Jul. Mayr.

Indess soll das keineswegs ein Vorwurf für ihn und die andern Arbeiten, sondern allein eine gebotene petitio clementiae sein, wie sie billiger Weise jedes Erstlingswerk ja für sich in Anspruch nehmen darf und Hr. Mayr speciell auch für seine Arbeit von der Fakultät sich erbittet.

Selbe ist ein richtiges Erstlingswerk. Aber ein recht wackeres. Ganz besonders dann, wenn wir uns wohl oder übel auf die: 12 Quellenwerke beschränken müssen, die Mayr, wie er ausdrücklich bemerkt, einzig dabei zu Gebote standen.

Diese beklagenswerthe Beschränktheit seiner Mittel muss denn auch à tout prix „die grosse Kluft“ überspringen und entschuldigen helfen, welche Verf. in seiner Darstellung „zwischen den Zeiten Galens“ und „einer besseren Zeit“ unausgefüllt liess, die er überhaupt — erst wieder mit Thomas Sydenham beginnt.

Diese Kluft scheint dem Referenten aber trotzdem noch immer zu gross, um so mehr, als er Hrn. Mayr ganz und gar für den Mann halten möchte, sie in gewiss nur zufriedenstellender Weise wenigstens „einigermassen“ noch auszufüllen. Auch bezweifelt Ref. durchaus, dass in dem ganzen grossen Zeitraume von Galen-Sydenham: „wohl nichts Bemerkenswerthes“ ausser der Ellinger'schen Dissertation in der ganzen kolossalen Geschichte gerade jener von Verf. übergangenen Zeiten über das Erysipel aufzufinden sein sollte.

In diesem berechtigten Skepticismus erlaubt er sich darum auch — freilich ohne selber jemals Quellenstudien über die Ge-

schichte des Erysipels getrieben zu haben — Hrn. Collega Mayr z. B. auf Waltheri J. Georg.:

> „Sylua Medica opulentissima .... in quâ omnium Morborum nomina ... ordine alphabetico ita sunt collocata, ut ex templo videri possit, qvid qvinam et qvod Autores de uno qvoque morbo scripserint“ etc.
>
> (Budissae 1679 in 4°.)

und auf:

> Moroni Mathiae: „Directorium Medico-Practicum etc.“ (Fest. 1563 in 4°. pag. 119 u. 120 des Index prior und pag. 433 des Index poster.)

unmassgeblichst hiermit zur geneigten Einsicht zu verweisen.

Namentlich das Erstere auf den beiden Münchner Bibliotheken in sehr schönen Exemplaren vorhandene Werk gibt gerade über das Erysipel (von pag. 572—580) ein sehr reichhaltiges Autorenverzeichniss, dessen Zuverlässigkeit freilich erst noch mühsam zu prüfen sein möchte. Interessant aber wäre sicher dieses Unternehmen und verdienstvoll zugleich. Auch würde es der wackern Arbeit des Hrn. Verf. erst noch die Vollständigkeit und Bedeutung verleihen, deren sie zweifellos noch bedarf, um sich des vollen und ungetheilten Beifalls aller Freunde der medicinischen Historie zu erfreuen und einen bleibenden werthvollen Beitrag für die historische Pathologie zu bilden.

Kaufbeuern 1880. Dr. Carl von Reichert.

7. *Aristoteles' Lehre von dem sinnlichen Erkenntnissvermögen und seinen Organen.* Von Dr. Neuhäuser, Professor der Philosophie. Leipzig. Erich Koschny. 1878. 134 S.

Eine ausführliche und sehr belehrende Kritik über angezeigtes Buch, aus der Feder des Professor Barach in Innsbruck, findet sich in den „philosophischen Monatsheften“ 1.—2. Heft 1879. Ein Blick in die neuesten Lehrbücher der Geschichte der Medicin genügt, Jeden zu überzeugen, wie falsch und oberflächlich die Stellung Aristoteles' zu den Naturwissenschaften und der Medicin abgehandelt wird. Da muss man sich denn nicht wundern, dass andere Schriftsteller, die ja ihre historischen Kenntnisse, wenn sie einige besitzen, meistens nur den Lehrbüchern der Geschichte der Medicin verdanken, noch corruptere und gänzlich falsche Ansichten über diesen grossen Forscher verbreiten. So findet man bei dem unkritischen und dogmatischen Balneologen Braun Aristoteles als Schöpfer der deductiven Philosophie hingestellt, während er in Wahrheit der Vater der inductiven ist. Aristoteles spielt für's Alterthum dieselbe Rolle, wie Bacon von Verulam für die neuere Zeit. Eine erschöpfende Mo-

nographie über Aristoteles als Naturforscher fehlt bis jetzt. Daher ist angezeigte Schrift als ein werthvoller Baustein zu begrüssen. Verf. weist unter Anderem darin nach, dass schon Aristoteles den Gedanken specifischer Sinnesorgane fasste. Wem es daher an Zeit fehlt, die Schrift selbst zu lesen, den verweisen wir auf die vorzügliche Analyse und Kritik des Herrn Professor Barach. Leider fehlt es uns hier an Raum, den reichen Inhalt zu skizziren.

Heinrich Rohlfs.

8. *Anleitung zum Studium der Medicin aus den Jahren 1533 und 1340.* (Meist nach handschriftlichen Quellen.) Von H. Tollin, Lic. theol. in Magdeburg. Separatabdruck aus Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin. Achzigster Band. 1880. Druck und Verlag von G. Reimer.

Vorliegende ist die beste aller historisch-medicinischen Abhandlungen, mit denen Tollin die Wissenschaft beschenkte. Sie beruht durchgehends auf den sorgfältigsten Quellenstudien. Da Seitens des deutschen Reichs eine neue Studienordnung für den Studenten der Medicin geplant wird, so erscheint diese Arbeit auch sehr zeitgemäss. Wenn Verf. z. B. hier nachweist, wie vor 300 Jahren die Pariser Facultät von dem angehenden Studenten der Medicin verlangte, dass er bereits Magister artium sei, d. h. die Philosophie und Naturwissenschaften gründlich absolvirt haben müsse, so muss augenscheinlich ein bloss vierjähriges Studium, wie es bisher verlangt wurde, für die heutige Ausbildung des Arztes, der überdies noch zugleich Wundarzt und Geburtshelfer sein soll, durchaus unzureichend sein. Denn welche Fortschritte machten seit dieser Zeit die Naturwissenschaften und die Medicin! Auch in prinzipieller Beziehung hat die Schrift Bedeutung. Der Verf. führt nämlich hier den Nachweis, dass nicht, wie so viele Nicht-Historiker wähnen, die Medicin damals eine Wissenschaft gewesen sei, welche sich ganz unabhängig von der Naturwissenschaft entwickelt habe und des Zusammenhangs mit letzterer entbehrte. Gerade das Gegentheil fand statt. Der Unterschied bestand vielmehr in Folgendem. Während man in neuerer Zeit sich ostensibel bemüht, die Medicin in Naturwissenschaft auf- und untergehen zu lassen und dadurch so sehr zum Verfall der Therapie beitrug, erkannte man damals die Naturwissenschaft bereitwillig als Basis der Medicin an, verlangte daher sogar ein vollständiges Studium der Naturwissenschaften vom Arzte, hütete sich aber davor, aus beiden Disciplinen ein Ragoût herrichten zu wollen. Als Princip galt derzeit die Devise: Uti desivit physicus, ibi incipit medicus. Der Unterschied zwischen Wissenschaft und Kunst ist aber kein künstlicher, sondern ein natürlicher, durch die Geschichte geheiligter. Ein bloss nihilistischer Doctrinarismus vermag denselben nicht zu

escamotiren. Die natürlichen Grenzen müssen überall da respectirt werden, wo die Natur sie selbst zog. Nur dies entspricht dem wahren Geiste der Naturwissenschaft und diese Grenzen niederreissen führt zu einem wissenschaftlichen Tohuwabohu.

Auch die Schlussfolgerungen, welche Verf. aus seinen literarischen Ergebnissen zog, sind höchst interessant und zeigen sein besonnenes Urtheil. Wer wird ihm nicht beipflichten, wenn er S. 77 sagt?: „In der Continuität der Entwicklung und in der Pietät vor den hippokratischen Traditionen liegt ein ebenso grosser Segen, wie in dem unaufhaltsamen Fortschritt der Wissenschaft an der Hand des Experiments. Von 1340—1540 sündigte man, indem man öffentlich zu viel auf Autoritäten gab, obwohl man es privatim ausglich durch Studium der Natur, Experiment und offenes Auge für die Bedürfnisse des wechselnden Lebens. Heute sündigt man vielleicht, indem man den Einzelforscher von den Büchern und der Tradition der Jahrhunderte losreisst und ihn auf den Isolirschemel seiner eigenen kleinen und wenig zahlreichen Experimente stellt."

Wenn man an einzelnen Stellen der Abhandlung Andeutungen findet, welche den Beweis führen, dass Verf. sich aus den Fesseln und Traditionen der „naturwissenschaftlichen Schule" nicht losgerungen hat — denn der Historiker soll keiner Schule angehören, weil sie seinen geistigen Horizont verdunkelt — so thut dies der Schrift im Ganzen keinen Abbruch. Dahin gehört z. B. der Ausspruch, dass, wenn wir für jene Zeit die Statistik einer anatomisch geprüften und bewährten Aetiologie besässen und eine ebenso gute für die Jetztzeit, wir mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit ein festes Urtheil uns erlauben dürften, ob heute oder ehemals durch die Aerzte mehr Krankheiten abgewendet, geheilt oder erleichtert werden. Tollin zeigt hier, dass er dem Dogma der naturwissenschaftlichen Schule huldigt, als ob stets die Ursachen der Krankheiten durch die pathologische Anatomie eruirt werden könnten. Dieses findet nur in den wenigsten Fällen statt, letztere gibt meist nur Aufschluss über die Ursache des Todes. Der so späte Aufschwung der Hygiene in Deutschland wurde durch die Identificirung beider hauptsächlich bewirkt. Rationelle pathologische Anatomen haben jetzt längst eingesehen, dass die Aetiologie der Krankheiten grösstentheils zum Gebiete der Hygiene und nur in kleinem Bruchtheile zu dem der pathologischen Anatomie gehöre.

Heinrich Rohlfs.

9. *Yellow Fever, Nature and epidemic Character* by C. Spinzig. M. D. Saint-Louis. Rumbold & Company. 1880. S. 205. gr. 8.

Es liegt auf der Hand, dass Themata, welche einen Gegenstand der medicinischen Geographie bilden, nicht a priori, sondern

nur a posteriori entschieden werden können. Das genaueste Studium aller über einen solchen Gegenstand erschienenen Schriften wiegt nicht so viel als die selbsteigene Beobachtung an Ort und Stelle. Deutsche Schriftsteller, die daher nicht zugleich selbst Gelegenheit hatten, anderen Zonen angehörige Krankheiten zu beobachten, werden daher einen schweren Stand haben, wenn sie über solche Krankheiten ein entscheidendes Urtheil abgeben wollen. Competente Richter in solchen Fragen sind nur die praktischen Aerzte, welche Gelegenheit hatten, Epidemien selbst mitzumachen und diese in ihrem ganzen Verlaufe zu studiren. Diese Bemerkungen genügen vielleicht schon, um die Wichtigkeit und den grossen wissenschaftlichen Werth angezeigten Werkes zu begründen. Denn der Verf. hat sein Buch nicht vom Studirtisch aus geschrieben, sondern ist als Arzt activ in mehreren Epidemien des gelben Fiebers aufgetreten. Das Werk gliedert sich in drei Theile. Im ersten werden die Ursachen, im zweiten die Natur, im dritten die Prophylaxis abgehandelt. Durch's ganze Buch weht ein ächt kritischer und wissenschaftlicher Geist, und so kann es nicht ausbleiben, dass Verf. auch zu polemischen Angriffen übergehen muss. Seine wissenschaftlichen Gegner sind hauptsächlich deutsche Forscher und vor allem Samuel, der Verf. der allgemeinen Pathologie. Im Gegensatz zu den deutschen Gelehrten, welche das gelbe Fieber meistens zu den Infectionskrankheiten zählen und an ein Contagium desselben glauben, weist Verf. diese Theorie nicht bloss mit grosser Entschiedenheit zurück, sondern bemüht sich, den Ursprung dieser Krankheit auf meteorologische Ursachen zurückzuführen. Diese erblickt er vorzüglich in dem barometrischen Minimum, gesteigerter Temperatur und Verminderung der Regenmenge. Wo eine Epidemie spontan sich entwickelt, sind, wie er nachweist, entweder alle drei dieser klimatischen Einflüsse vorhanden oder es combiniren sich zwei; eine von ihnen zeigt verhältnissmässig eine grosse Intensivität. Das autochthone Entstehen von gelben Fieberepidemien, unabhängig von jeder Einschleppung, weist Verf. nach an den Epidemien von Shreveport und Memphis im Jahre 1873, von Savannah im Jahre 1876, an der Epidemie im Mississippithale im Jahre 1878 und an der in Memphis von 1879.

Verf. gibt nicht bloss seine eigenen Erfahrungen, sondern hat die einschlägige Literatur auf's Genaueste untersucht. Nur vermissen wir darunter das noch immer classische Werk von Matthaei und die gediegene Monographie von Jahn, die ihm in Amerika aber wohl schwer zugänglich sind.

Jedenfalls nimmt das Werk unter den neueren Schriften, die über das gelbe Fieber erschienen, den hervorragendsten Platz ein. Eine weitere Empfehlung desselben halten wir deshalb für überflüssig. Heinrich Rohlfs.

10. *Den sorte Død i det 14de Aarhundrede.* Foredrag, holdt i det medicinske Selskab i Kristiania (Vaaren 1879) af A. L. Faye, Dr. med. Kristiania. Th. Steen's Forlags-Expedition. 1880. 120 S.

Die Astrachaner Pestepidemie rief bekanntlich eine Menge auf diese Krankheit bezüglichen Schriften hervor; nicht minder gross war die Zahl derer, welche sich die Schilderung einzelner, bis dahin noch nicht bekannter Pestseuchen zum Ziele setzten. Angezeigte Schrift beschäftigt sich damit, eine der schwersten Epidemien dieser Krankheit, den im 14. Jahrhundert die ganze Welt verheerenden schwarzen Tod monographisch zu bearbeiten. In der Einleitung motivirt Verf. seine Absicht. Im 2. Kapitel handelt er die zeitgenössischen Geschichtschreiber dieser Krankheit ab. Von den vielen verschiedenen gleichzeitigen Schriften, die über den schwarzen Tod handeln, sind die wenigsten von Aerzten verfasst, die übrigen dagegen von Chronisten und anderen Laien. Manche dieser Beschreibungen lassen daher viel in Bezug auf Klarheit und Genauigkeit zu wünschen übrig. Als die wichtigsten Autoren bezeichnet Faye: Guy de Chauliac, Leibarzt des Papstes Urban V. und einer der berühmtesten und hervorragendsten Chirurgen des Mittelalters. Derselbe hatte sich selbst die Pest zugezogen und gibt eine sehr gute und klare Schilderung derselben. Den Ausbruch der Bubonenpest in Avignon 1360 hat er gleichfalls geschildert. Ferner Simon von Covino aus Lüttich, der als Arzt und Astrolog in Montpellier lebte, wo er ein grosses Ansehen genoss. Er beschrieb den schwarzen Tod in einem langen Gedicht 1132 in Hexametern *„de judicio solis in convivio Saturni."* Der grösste Theil dieser Schrift ist astrologischen Inhalts, dann kommt eine Beschreibung der Seuche. Ferner Dionysius Secundus Colle von Norditalien, der auch einen Anfall der Krankheit zu bestehen hatte. Endlich Raimund Chalin de Vinario aus Savoyen, welcher in Avignon lebte und wahrscheinlich Leibarzt der drei Päpste Clemens VI., Innocens VI. und Urban V. war. Er und sein grosser Zeitgenosse, Guy de Chauliac, erwähnen einander niemals. Vinario's Schrift über die Pest fällt kurz nach der Zeit des schwarzen Todes. Auch existirt eine anonyme französische Beschreibung des schwarzen Todes, die ihrem Inhalte nach wahrscheinlich von ärztlicher Hand herrührt. Mehrere arabische Aerzte in Spanien haben ebenfalls über diese Krankheit geschrieben. Ibnul Khatib in Granada gab ein Werk *„Quaesita de morbo horribili perutilia"* heraus. Abu Djafar Ahmaad von Almeria entwirft eine genaue topographische Beschreibung dieser Stadt, um dadurch das heftige Auftreten der Seuche daselbst zu erläutern. Unter den hervorragenden Schriftstellern, welche über die Krankheit Schriften verfassten, können angeführt werden: Gabriel de Mussis, ein Jurist aus Piacenza, der mehrere Jahre in der Krim lebte, wo er

Augenzeuge war des Ausbruches der Pest, der griechische Exkaiser Johannes Kantakuzenos, der das Auftreten des schwarzen Todes in Konstantinopel beobachtete, der grosse italienische Dichter Boccaccio, welcher in seinem *„Decamerone“* die ergreifendste Schilderung von der Pest gibt und alle die Schrecknisse, welche sie in Florenz herbeiführte. Nicht minder erschütternd ist Petrarca's Klagelied über den grimmigen Tod, der seine gefeierte „Laura“ betraf; ferner Kunrat von Megenberg, der „ein Buch der Natur“ schrieb, und zuerst ausführlich die verschiedenen merkwürdigen Naturereignisse anführte, welche dem schwarzen Tod vorausgehen und hernach denselben schilderte, der Franzose Guillaume de Machaut, der ein Gedicht auf die Krankheit verfasste. In Bezug auf Norwegens Betheiligung findet sich in den isländischen Annalen eine kurze Beschreibung, die wahrscheinlich von dem zeitgenössischen Priester Einar (*Havlideson*, 1393) verfasst wurde.

Der Ausdruck „schwarzer Tod“ wurde erst in den späteren Zeiten als allgemein wissenschaftliche Bezeichnung für diese Seuche angenommen. Dagegen haben seit Alters her die verschiedenen Völker daneben ihre verschiedenen Namen für diese Krankheit bewahrt. So heisst die Seuche in Norwegen: *„Storemannadauen“*, *„Swartedauen“*, *„Pesta“*, in Schweden: *„Digerdöden“*, *„Stordöden“*, *„Fläckdöden“*, in Dänemark: *„den sorte* oder *den store Død“* (der schwarze oder der grosse Tod), in Finnland: *„Iso Rutto“* oder *„den store Pest“*, in Russland: *„den sorte Død“* oder *„den sorte Sygdom“*, in Deutschland: *„der jähe Tod“* und *„de grote Doed“*, in England: *„the black death“*, in Schottland: *„the foul dethz of England“*, in Frankreich: *„peste noire“*, *„la morte bleue“* und mit romanischer Benennung: *„Mortalitat“*, *„Mortandad“*, *„Empedimia di bossas“*, in Italien: *„la mortalega grande“*, *„anguinalgia“*, mit einer lateinischen Bezeichnung von Modena: *„pestis inguinaria“*. Verf. beschreibt dann die merkwürdigen Naturereignisse vor dem Ausbruch und während des Auftretens der Epidemie, endlich die vorausgehenden oder gleichzeitigen Krankheiten. Alle diese verschiedenen und mannigfaltigen Ereignisse in der lebenden und leblosen Natur werden als „des schwarzen Todes pandemisches Prodromalstadium“ bezeichnet. Auch berichtet man in dieser Zeit von den häufigen und verheerenden Epizootien unter den Hausthieren und wahrscheinlich auch unter den wilden Thieren.

Es wird dann das Auftreten des schwarzen Todes in Kathay im Innern von Asien und seine weitere Verbreitung in der Krimm, Griechenland, Italien, Frankreich ,Spanien, den Niederlanden, England, Deutschland, Schweiz, Polen, Dänemark, Norwegen, Schweden und Russland beschrieben.

Hierauf wird die Zahl der Opfer festzustellen gesucht, welche

die Pest in den einzelnen Ländern hinwegraffte; in Deutschland betrug sie ungefähr den vierten Theil der Bevölkerung.

Ausführlich und eingehend werden ferner die Symptome der Krankheit geschildert. Als charakteristisch bezeichnet Verf. folgende: Starkes Fieber, schnell eintretende Angst und Unruhe, Auftreten von mehr oder weniger ausgebreiteten, grossen und kleinen, purpurrothen, violetten, blauen, oft ganz schwarzen Flecken oder Streifen auf der Haut; starke Stiche und spannende Schmerzen in der Brust, stinkender Athem und Husten mit äusserst übelriechendem Auswurf und vornehmlich immer heftiges oft unmittelbar tödtliches Blutbrechen und Blutsturz aus Nase und Mund, häufiges Auftreten von zuweilen sehr grossen Beulen auf verschiedenen Stellen des Körpers, starker Durst, schwärzliche, gleichsam verbrannte Zunge, blutige, dünne, schwarze und stinkende Stuhlgänge, oft dunkler, blutiger Urin, Phantasiren und Schlaflosigkeit oder tiefer Sopor — Tod. Beiläufig erörtert Verf. hierauf kurz die in jenem Jahrhundert auftretende „indische Pest", welche in vieler Hinsicht dem schwarzen Tode gleicht.

Es werden dann die Ursachen und Verbreitungsart der Krankheit auseinandergesetzt. Als die nächstliegende und handgreiflichste wird in allen Beschreibungen die ausserordentliche ansteckende Kraft der Krankheit angeführt. Der schlechte Gesundheitszustand, in dem sich alle Städte befanden, trug sehr zur Weiterverbreitung bei. Die grosse Menge sowohl auf dem Lande wie in den Städten lebte fast überall in Unreinlichkeit und in der Gesundheit höchst ungünstigen Verhältnissen. Auch wurde der Ausbruch an vielen Orten durch die grossen und häufigen Ansammlungen des Volks bei den mannigfaltigen religiösen Processionen befördert. Die herrschende Witterung scheint gleichfalls die Weiterverbreitung der Pest begünstigt, ebenso letztere einen weit stärkeren Fortschritt im Sommer als im Winter gemacht zu haben. Was aber die tieferen Ursachen betrifft, welche das Auftreten des schwarzen Todes veranlassten, warum sie einen pandemischen Charakter annahm, warum sie so gefährlich und verderblich wurde, darauf kann man keine befriedigende Antwort geben. Die zeitgenössischen Schriftsteller führten verschiedene an. Die Astrologie, welche im Mittelalter die grösste Rolle spielte, wurde am meisten berücksichtigt. Selbst Guy de Chauliac huldigte diesem allgemeinen Glauben. Als Hauptursache bezeichnet er die *„constellatio major"* der drei obersten Planeten Saturn, Jupiter und Mars, die am 24. März 1345 im Wassermanns Zeichen eintraf. Es war dies die *„causa agens universalis"*. Dazu stellt er eine *„Causa particularis patiens"* auf. „hujus mortalitatis causa fuit duplex. Uno, agens, universalis, alia particularis, patiens. Universalis agens fuit dispositio cujusdam conjunctionis majoris

trium superiorum, Saturni, Jovis et Martis, quae praecesserat anno Domini 1345 vigesimo quarto die mensis Martii in decimo quarto gradu Aquarii. Majores enim conjunctiones, ut dixi in libello, quem feci de astrologia, significant res admirantes, fortes et terribiles, ut mutationes regnorum, adventus prophetarum atque mortalitates magnas. Impressit enim talem formam in aëre et in aliis elementis, quod, sicut adamas movet ferrum, ita movebat humores grassos, adustos et venenosos, et congregabat eos ad intrinseca. Causa particularis, patiens fuit dispositio corporum, ut cacochimia et debilitatio et opilatio.“ Eine ganz ähnliche Bedeutung hatte die Bezeichnung, welche Chalin de Vinario einführte: *„Causae superiores et inferiores.“* In einer Erklärung, welche die medicinische Facultät in Paris über die Ursachen und das Wesen des schwarzen Todes abgab, wird das Auftreten desselben gleichfalls von der „Sterne unheilsschwangerem Einfluss“ abgeleitet.

Ganz eigenthümlich und von ganz anderer Natur ist die Meinung von Kunrat von Megenberg in seinem *„Buche der Natur“* vorgetragen. Dieser ist nämlich der Ansicht, dass die eigentliche Ursache des schwarzen Todes giftige Dünste seien, die aus dem Innern der Erde in Folge der häufigen Erdbeben aufstiegen und sich von da über alle Gegenden ausbreiteten. „Nu prüef: was dunstes in dem grôzen geperg beslozzen sei gewesen, der het sich gesament manig jâr. dô der nu auzprach in die lüft, dô was niht unpilleich, daz er vergifte den luft enseit des gepergs, mêr dann über vil hundert langer meil, und auch hie disseits gar verr. das wart wol schein wan der groest sterben kom in dem selben jâr und in dem nâchsten dar nâch, der nâch Christi zeiten je geschach! Der gemain sterben kom swar von dem vergiften luft, des nimm ich ain urkünd an vil dingen.“

Den Schluss des Buches bilden die Behandlung, die moralischen und socialen Folgen und die Belege der nicht im Texte wörtlich citirten Schriftsteller.

Obige skizzenhafte Analyse wird, hoffe ich, genügen, dem Leser die Ueberzeugung von der Reichhaltigkeit und Gediegenheit der Schrift beizubringen. Sie liefert ferner abermals einen Beweis, mit welcher Gründlichkeit die historisch-medicinischen Studien in Norwegen betrieben werden.

Heinrich Rohlfs.

XXVIII.
Miscellen.

a. Apothekerlehrlingsbrief vom Jahr 1729

mitgetheilt von Dr. Fr. Betz, Vorstand des historischen Vereins in Heilbronn.

Ich Johann Christoph Schrader, Apotheker und Handelsmann, in der Königlichen Preussischen und Churfürstlichen Brandenburgischen Residentz und Haupt-Stadt BERLIN, gebe hiermit männiglichen hohen und niedrigen Standes, nebst erbiethung meiner willigen Dienste nach jeden Standes Gelegenheit und Würden dienstfreundlich zu vernehmen, wie dass Vorzeiger dieses der kunstliebende George Dietrich Wiegershausen, gebürtig aus Schwelm in Westphalen, bey mir sechs Jahr lang als von Ostern 1723 bis Ostern 1729 vor einen Discipul gedienet, und die Apothekerkunst erlernet, auch in währender solcher Zeit sich fleissig, treu und aufwärtig wie einem ehrliebenden Lehrling zustehet und gebühret, verhalten. Dieweil er aber sich an andere Oerter zu versuchen in willens, die löbliche Kunst weiter zu excoliren, ein mehreres zu lernen und zu erfahren, da er nun mich um beglaubte Kundschafft einer gebührlichen ausgestandenen Disciplin-Jahre und andern Wohlverhaltens bittlich ersuchet; als habe ich ihm solches nicht versagen können. Gelanget demnach an alle und jede wes Condition, Würden und Standes die seyend, so mit diesem offenen Briefe ersuchet und angelanget werden möchten, besonders an meine grossgünstige Herren, so dieser Facultät zugethan seyn, sie wollen obgedachten George, Dietrich Wiegershausen, wegen seines Wohlverhaltens, alle günstige Beforderungen wiederfahren lassen: solches bin ich um einen jeden nach Erforderung Standes Gebühr wieder zu verschulden allezeit willig. Urkundlich habe ich dieses Gezeugniss eigenhändig unterschrieben, und mit meinem gewöhnlichen Pitschafft besiegelt. So geschehen Berlin nach unsers lieben Heylandes und Seligmachers Jesu Christi Geburt, im Eintausend Siebenhundert Neun und Zwanzigsten Jahre den 25. Aprilis.

Johann Christoph Schrader.

b. Die Amerikaner immer praktisch.

Wie sehr die naturwissenschaftliche Medicin seit ihrer Gründung ihrer Exactheit sich rühmt, ist hinlänglich bekannt. Diese Exactheit ist aber vornehmlich durch die Instrumente bedingt, die zum Messen, Wägen u. s. w. in Anwendung gezogen wurden. Wie aber wenn die Instrumente selbst mangelhaft construirt und inexact sind? Die sich exact dünkenden Forscher erhalten dann Resultate, welche auf alles Andere, nur nicht auf Exactheit Anspruch erheben können. Die praktischen Amerikaner müssen mit ihren Thermometern diese Erfahrung sehr oft gemacht haben. Denn wie die *„Chicago Medical Review"* vom 5. October meldet, hat sich im *„Yale College"* daselbst ein Bureau etablirt zum praktischen Zwecke, die Thermometer einer Rectification zu unterwerfen. Jedermann kann seine Thermometer dahin senden, sie werden dort mit dem Hauptthermometer verglichen und ihre Abweichungen genau angegeben. Die Preise sind mässig. So kostet die Untersuchung eines gewöhnlichen meteorologischen Thermometers nur 50 Cents, ebenso viel die eines klinischen. Obiges Blatt fordert jeden Arzt auf, seine Instrumente dort verificiren zu lassen wegen der vielen Irrthümer, welche durch ungenaue Instrumente bei Temperaturmessungen vorkommen. Sollten in Deutschland die Thermometer im Allgemeinen von besserer Qualität sein, als die in den Vereinigten Staaten angefertigten? Nach dem Fiasko, das wir auf der Weltausstellung in Philadelphia erlebt haben, ist dieses nicht wahrscheinlich, und es wäre daher wünschenswerth, wenn in allen grösseren Städten, in denen sich meteorologische Stationen befinden, ähnliche Etablissements errichtet würden.

Heinrich Rohlfs.

---

c. Die Xylotherapie.

Ueber diese berichtet Dujardin-Beaumetz in der Sitzung der Pariser Akademie vom 28. Sept. 1880 (Bulletin de l'Académie de Médecine No. 39. Masson, Éditeur). Der eigentliche Schöpfer dieses neuen therapeutischen Verfahrens ist Hugues Bennet. Er machte zuerst auf die esthesiogene gewisser, auf die Haut applicirter, Holzarten aufmerksam. Ein Schüler von Dujardin-Beaumetz, M. Jourdanis, zeigt, wie verwickelt die Lösung des Problems sei. Die Xylotherapie steht, nämlich in der engsten Beziehung zur Metallotherapie. Die Holzarten haben, wie die Metalle, die Eigenschaft, die Sensibilität der Haut und die Wärme wieder herzustellen; die eine Art ist activ, wie Chinarinde, Thuja, Rosenholz, die Fichte, die andere scheint diese Kraft nicht zu besitzen wie der Palisander, die Pappel, der Adamsfeigenbaum u. s. w.

Dujardin-Beaumetz fand, dass auch das Collodium eine sehr ausgeprägte esthesiogene Kraft besitze und dass die Harze dieselben Eigenthümlichkeiten zeigen. Er gibt sich der Hoffnung hin, dass, da das Beobachtungsfeld sich von Tag zu Tage erweitere, man bei dem Eifer, mit dem die Untersuchungen betrieben würden, erwarten dürfe, die Lösung dieses interessanten-Problems der Physiologie und Therapie zu finden. Der Specialcorrespondent der „Lancet", der offenbar dieser Sitzung der Akademie beigewohnt hatte, macht in seinem Berichte daselbst (Lancet. 10. Oct. 1880) folgende Bemerkung. Die Xylotherapie befindet sich noch in ihrer frühesten Kindheit, und es würde voreilig sein, zu behaupten, dass sie nicht auch auf Entfernung einige Wirkung äussern sollte. Diejenigen, welche die Grillen der Metallotherapie verfolgt hätten, würden sich erinnern, dass ein indifferentes Metall dazu diente, die Sensibilität zu fixiren, wenn es auf das esthesiogene Metall, welches jene wiederherstellte, gelegt würde. Vielleicht besitzen die inactiven Holzarten ähnliche „fixirende" Eigenthümlichkeiten, wenn sie auf die Chinarinde, Mahagoni u. s. w. gelegt werden. Was nun die Metallotherapie betrifft, so beginne dieselbe in eine neue Phase zu treten. Denn die Elektricität der Zukunft würde durch das Licht der Metalloskopie geleitet werden. Wenn durch letztere die Idiosynkrasie des Kranken festgestellt wäre, so würde z. B. Galvanisation durch goldene oder silberne Elektroden ein zufriedenstellendes Resultat geben.

Ob jene der Akademie gemachte Mittheilung Herrn Burq, um für die Zukunft ein für alle Male seine Priorität zu retten, veranlasste, schon am 25. October daselbst eine Vorlesung über die Metallotherapie zu halten, lassen wir dahingestellt sein. Auf jeden Fall ist es von hohem Interesse, hier den Inhalt seiner Abhandlung kurz zu skizziren (Bulletin de l'Académie de médecine No. 43).

Der Redner führt aus, dass er zuerst vor dreissig Jahren gezeigt habe, dass bei den Neurosen und bei der Hysterie insbesondere, die peripherischen Störungen der Sensibilität und der Motilität vorherrschend sind, dass sie alle die übrigen in sich schliessen, die Störungen der Ernährung inbegriffen, dass sie das Nervenleiden in allen seinen Phasen begleiten und in demselben Verhältniss zu- oder abnehmen, in der Weise, dass sie wie der Puls den Grad derselben nach ihrer Ausdehnung und Tiefe angeben und auch als ein Probirstein aufgefasst werden könnten, der an der Seite der Krankheit aufgerichtet sei, um anzuzeigen, welches die geeignetsten Mittel ihrer Heilart seien. Verf. hat sich bemüht für die Fälle, wo die Metallotherapie sich ohnmächtig oder unzureichend zeigte, der Folge nach die Wirkungen des thierischen Magnetismus, innerlich angewandter Metallpräparate, Blasenpflaster,

Einreibungen und irritirender und excitirender Applicationen aller Art, Peitschungen mit besonderen Instrumenten, der Balneotherapie, der Hydrotherapie, der Gymnastik, der dynamischen Elektricität, der Magnete u. s. w. aufs Eingehendste zu studiren. Allein die statische Elektricität wurde nicht versucht. Er fand aber, dass alle diese verschiedenen Agentien und esthesiogenen Mittel in derselben Weise wirken wie die angewandten Metalle und ist der Ansicht, dass dies mit allen, die noch in der Zukunft entdeckt würden, ebenso der Fall sein wird.

Offenbar ist durch die Xylotherapie die Metallotherapie in ein neues Stadium getreten und es fragt sich, ob es sich nicht empfiehlt, mit den Steinen, Gasen und anderen Naturkörpern ähnliche Experimente vorzunehmen, um zu constatiren, ob auch unter ihnen sich einige befinden, welche eine esthesiogene Wirkung äussern. Auf jeden Fall liegt ein Thema hier vor, das bei aller Räthselhaftigkeit viel des Interessanten bietet und dessen Bearbeitung und Eruirung unsere deutschen Forscher sich nicht entgehen lassen sollten. Heinrich Rohlfs.

---

d. Zur Culturgeschichte der heutigen Medicin.

Der Historiker kann nur mit Dank die grossen Entdeckungen anerkennen, welche die Medicin der Experimentalphysiologie seit Herophilus' Zeiten verdankt. Mit Abscheu muss er sich aber von den Uebertreibungen derselben abwenden, ohne deshalb dem staatsseitigen Verbote der Vivisectionen das Wort zu reden. Zu welchen Schritten die Experimentatoren in ihrem hyperwissenschaftlichen Eifer sich verleiten lassen, davon gibt folgender Bericht, deren Glaubwürdigkeit wir der Illustrirten Welt (Nr. 7, 1881) überlassen, einen schauerigen Beleg. Daselbst heisst es:

„Vor einigen Monaten bemerkten die zu Halifax (Nordamerika) wohnenden Eheleute Francis und Mary Ducthors an einem Feierabend in später Stunde durch die Thür des Zimmers ihrer nebenan schlafenden sechszehnjährigen Tochter Alice ein ungewöhnliches Licht und glaubten zugleich schwere Mannestritte zu vernehmen. Da es jedoch bald wieder ruhig und dunkel wurde und sie sich auch im Halbschlummer getäuscht zu haben glaubten, gaben sie der Sache kein Gewicht und schliefen ruhig ein. Am Morgen, als die sonst immer früh erwachte Alice unsichtbar blieb und daher die Eltern ihre Kammer betraten, war das Bett leer, die Fenster offen und Spuren einer unordentlichen fluchtähnlichen Entfernung vorhanden. Erschreckt und bekümmert machten die trostlosen Eltern sofort alle Schritte, Anzeigen u. s. w., um der wahrschein-

lich entführten Tochter auf die Spur zu kommen, allein es war Alles vergebens. Nach mehreren Wochen begehrte eines Abends ein kleiner, mit der Tochter verschwundener Hund, den die Eltern in ihrer Herzensangst gar nicht vermisst hatten, an der Hausthür scharrend Einlass. Froh erstaunt bewillkommnete das Elternpaar den Hund, und der Vater gerieth auf den Gedanken, denselben als, wenn auch sehr problematischen, Wegweiser zur Auffindung der Verlorenen zu benutzen. Freudig lief der kleine Hund vor den ihm Folgenden her — einige Nachbarn hatten sich beigesellt — bis an das äusserste Ende der New-Hafenstreet, wo er vor einer kleinen Gartenthür, heftig wedelnd, stehen blieb. „Hier muss sie sein", dachte der zu neuer Hoffnung erwachte Vater, „und nichts soll mich von hier weg bringen, bis ich Gewissheit habe." Man erkundigte sich in der Nachbarschaft und erfuhr, dass Dr. Emérole, ein sehr gelehrter Franzose, in dem Hause, zu welchem der Garten gehört, wohne. Auf Ansuchen der Begleiter Ducthors' rückte eine Abtheilung Polizeisoldaten vor das Haus und begehrte sofort Einlass. Ein alter Diener, eine nicht viel jüngere Haushälterin und ein kleiner Negerbursche erschienen und berichteten: „es sei Niemand zu Hause — der Doctor verreist." Dem Andrängen des unglücklichen Vaters nachgebend, ward förmliche Haussuchung gehalten, jedoch vergebens. Man hatte vom Boden bis auf den Keller und Garten Alles auf das Genaueste untersucht und war eben im Begriffe, sich wieder zu entfernen, als der mitgenommene kleine Hund Ducthor's gegen das Studirzimmer des Doctors, das man bereits durchsucht hatte, hin lief. Man kehrte zurück und in einer Ecke der beiden Gartenfenster, in einer breiten Mauernische, stand eine grosse, dicht verhängte Luftpumpe und bei näherer Untersuchung und Weghebung des Stoffüberzugs zeigte sich eine regungslos unter dem Glascylinder der Luftpumpe hingestreckte nackte Mädchengestalt, in welcher der unglückliche Ducthors sofort seine Tochter erkannte. Man riss die Glasglocke weg, allein das Mädchen war starr und todt. Nicht lange darauf stand Dr. Ermérole vor dem Schwurgerichte, angeklagt des vorsätzlichen Mordes, der gewaltsamen Entführung und Störung des Hausfriedens. Der Angeklagte, ein siebenzigjähriger Greis mit schneeweissen Haaren, ist Sohn armer Eltern aus dem Elsass, hat durch die Gunst hochgestellter Personen die medicinischen Studien, und zwar mit glänzendem Erfolge, absolvirt und eine Zeit lang die Praxis in der Heimath ausgeübt, bis ihn die Sehnsucht nach Wissen und Erfahrung in die neue Welt trieb. Im Anfange, die Unionsstaaten unstät durchwandernd, habe ihn, wie er erzählte, Lust und Liebe zu chemischen und wissenschaftlichen Experimenten, insbesondere zu solchen mit Luftpumpen erfüllt; die Passion verwandelte sich aber später in einen unwiderstehlichen

Zwang. Vor allem andern habe ihn Tag und Nacht unausgesetzt die Frage beschäftigt, wie lange wohl ein menschliches Wesen unter der Luftpumpe auszuhalten im Stande sei. Jahrelang habe er mit dem zum Versuche ihn antreibenden Dämon in seinem Innern gekämpft und in bangen, schlaflosen Nächten den immer kräftiger auftretenden Drang nach Ausführung des Experiments in seiner Seele niederzuhalten sich abbemüht, bis er die sechszehnjährige Alice Ducthors kennen lernte, sie vermöge ihrer Wohlgestalt als ein zu solchem Experiment taugliches Object hielt und den Entschluss fasste, sich ihrer zu bemächtigen, den Versuch bis zu einem gewissen Punkte anzustellen und so das Problem seines erregten Geistes zu lösen. Verwegene irländische Arbeiter, die er schon öfters zu archäologischen Ausgrabungen brauchte, hätten sich ihm angeboten, und so vollführte er in einer stürmischen Nacht das Wagestück. Sechszehn Tage habe er an dem Mädchen, welches er zu diesem Behufe entkleidet und gefesselt hatte, seine aërotechnischen Experimente wiederholt. Morgens habe er sie unter den Cylinder gebracht, bis Abends bei ab- und zugepumpter Luft beobachtet und dann, wenn sie ermattet entschlummert war, wieder zu Bette gebracht. Am letzten Tage aber sei er bei einem eben begonnenen Experimente plötzlich zu einem entfernten Schwererkrankten abberufen worden und habe in der Eile vergessen, in den nur hastig überdeckten Cylinder Luft einströmen zu lassen. Der sonst scharf bewachte Hund müsse durch Unachtsamkeit der übrigens in die Sache nicht eingeweihten Dienerschaft entkommen sein und habe so die Entdeckung herbeigeführt. Er rufe Gott zum Zeugen an, dass es nicht seine Absicht gewesen sei, das Mädchen zu tödten, sondern in einigen Tagen, wenn er durch ihre Abhärtung und Gewöhnung an die Entziehung der Luft sie dahin gebracht haben würde, ihm approximativ seine Frage zu lösen, sie reichlich beschenkt zu entlassen. Da nun das Unglück eingetreten sei, so biete er sein Leben für das ihrige und erwarte das gerechte Urtheil, indem er auf jede Vertheidigung verzichte. Tief ergriffen fasste der Staatsanwalt in kurzem Resumé die Thatsache zusammen und begehrte das „guilty“ (Schuldig). Die Vertheidigung plaidirte auf Unzurechnungsfähigkeit und begehrte die Internirung im Irrenhause. Allein es erfolgte das „Schuldig“ auf vorsätzliche Tödtung, die Verurtheilung zu lebenslänglicher Haft und Entschädigung von 50,000 Dollars an die Eltern.“

Sollte obige Begebenheit nicht wirklich sich ereignet, sondern bloss als Sensationsnachricht erfunden sein, so beweist sie, wahr oder nicht wahr, auf jeden Fall, zu welchen Verbrechen man die heutige experimentirsüchtige Generation von Aerzten für fähig hält.

Heinrich Rohlfs.

e. Der internationale Congress in London im Jahre 1881.

Derselbe wird daselbst vom 3. bis 9. August stattfinden unter der Präsidentschaft von Sir James Paget. Charakteristisch für unsere Zeit ist, dass man unter den 15 Sectionen, die man zu constituiren beliebte, die Geschichte der Medicin abermals vergessen hat. Bei obiger Eintheilung wurde der Specialismus insofern auf die Spitze getrieben, als man die Militärchirurgie sogar von der Chirurgie trennte. Lässt es sich aber entschuldigen die Geschichte zu ignoriren? Nun, wenn es den Diplomaten erlaubt ist, auf ihren Congressen mit ganzen Ländern so zu verfahren, dann muss man doch wohl den Herren Medicinern Absolution ertheilen? Auf dem Wiener Congress 1815 unterliess man es bekanntlich die reichsunmittelbare Grafschaft Kniphausen zu mediatisiren. Die Folge davon war, dass der Herr Reichsgraf jetzt in dasselbe Verhältniss zum Grossherzog von Oldenburg trat, in dem er früher zum Kaiser und heiligen römischen Reiche gestanden. Beim Friedensschluss von Nikolsburg 1866 wurde das Fürstenthum Lichtenstein vergessen, das sich factisch noch jetzt mit Preussen im Kriege befindet. Was aus Limburg mit der Bundesfestung Mastricht geworden, darüber schweigt auch die Geschichte und die Diplomatie. Trotzdem lässt es sich nicht rechtfertigen, wenn mit der Geschichte der Medicin in derselben sansculotten Weise umgesprungen wird.

Ist es denn den Koryphäen unbekannt, dass die Geschichte der Medicin die Wissenschaft selbst ist? Unsere Medicin nennt sich freilich mit grosser Selbstüberhebung eine naturwissenschaftliche. Die Kritik denkt anders hierüber. Sie kann ihr nur einen empirisch-dogmatischen Charakter zuerkennen. Jede Medicin, welche nicht die Geschichte als Basis hat, zeigt, wie eben die Geschichte lehrt, diesen Charakter. Wissenschaftlich ist aber nur die Medicin zu nennen, welche, wie die Physiologie, das historische Entwicklungsgesetz als Alpha und Omega ihres Fortschritts anerkennt. Die Vergangenheit nicht kennen, heisst, wie schon die Alten wussten, ewig Kind sein!

Heinrich Rohlfs.

XXIX.
Nekrolog.

Dumreicher von Oesterreicher †.

Die A. A. Z. vom 19. November sagt Folgendes von ihm aus: „Die Neue Freie Presse“ erhält die Nachricht, dass am 16. November auf seinem Gute Januschowetz in Croatien Professor Johann Heinrich Dumreicher, Freiherr von Oesterreicher gestorben ist. Er erlag einem Herzübel, an welchem er seit längerer Zeit gelitten. In Professor Dumreicher verliert die Wiener medicinische Schule einen ihrer hervorragendsten Vertreter, dessen Ruf weit über das Reich hinausging. Er machte seine medicinischen Studien in Verona und Wien. Im Jahre 1838 wurde er zum Doctor promovirt, bei welcher Gelegenheit er die Inauguraldissertation „über die Vereinigung der Medicin und Chirurgie“ veröffentlichte. Sein Lehrer in der Operationskunst war der berühmte Operateur Freiherr von Wattmann, welcher frühzeitig das besondere Talent und die hervortretende Neigung Dumreichers für diesen Theil der medicinischen Wissenschaft beachtete. Dumreicher wendete sich bald ausschliesslich der Chirurgie und Operationslehre zu und wirkte vom Jahre 1849 bis zu seinem Tode als Professor der praktischen Chirurgie an der Wiener Universität. Er zählte zu den gesuchtesten Aerzten der Residenz, und sein Name wird stets mit den besten aus der Glanzperiode der Wiener medicinischen Schule genannt werden.“

Diese Notizen berichtigen und vervollständigen wir nach der neuesten Auflage des in biographischer Hinsicht meist sehr exacten Brockhaus'schen Conversationslexikons dahin, dass D. in Verona keine medicinischen Studien machte, da dort niemals eine Universität oder medicinisch-chirurgische Anstalt gewesen, sondern dass er seine akademische Vorbildung auf den Gymnasien zu St. Paul in Kärnten und Gratz, und auf den Lyceen in Gratz und Verona empfing. Nach Vollendung seiner medicinischen Studien in Wien wurde er 1839 in das Operateurinstitut aufgenommen, 1841 zum Assistenten der Klinik ernannt. Zu seiner weiteren Ausbildung machte er dann eine wissenschaftliche Reise durch Deutschland, Frankreich und England. Bereits 1842 wurde ihm auf fünf Monate und 1843 auf drei Monate die Supplirung der Lehrkanzel der Chirurgie und die Leitung der ehemals einzigen chirurgischen Klinik an der Universität zu Wien anvertraut; 1844 habilitirte er sich als Privatdocent, wurde 1846 Primärarzt einer chirurgischen Abtheilung im k. k. allgemeinen Krankenhause; 1848 wählten ihn die Aerzte des Krankenhauses zum Directionsadjuncten. Im Jahre 1848 erhielt er die Stelle eines consultirenden Chirurgen an mehreren Spitälern für Verwundete. Hier hatte er Gelegenheit viele Erfahrungen in der Kriegschirurgie zu machen. Im Jahre 1849 wurde er zum ordentlichen Professor der Chirurgie, Vorstand der chirurgischen Klinik und des Operateurinstitutes berufen, in welchen Aemtern er seitdem ununterbrochen wirkte. Im Jahre 1866 stellte sich Dumreicher mit 20 Operateuren seiner Klinik zur Verfügung der Nordarmee im Hauptquartier. Nach

dem Eintritt des Waffenstillstandes erhielt er den Auftrag, die Sanitätspflege der in den Festungen Königgrätz und Josephsstadt, sowie in den preussischen Feldlazarethen befindlichen Verwundeten einzurichten. Dumreicher, der noch im Sommersemester 1880 seiner Klinik vorgestanden, hatte für den Winter sich von der Regierung einen halbjährigen Urlaub ertheilen lassen.

Bei Dumreicher's immensen Berufsgeschäften, seiner grossen consultativen Thätigkeit konnte seine schriftstellerische keine bedeutende sein. Ausser den in verschiedenen Journalen niedergelegten Abhandlungen hat er, so weit mir bekannt ist, nur drei selbstständige Schriften verfasst. Die erste betitelt sich: *„Zeitfragen betreffend die Universität mit besonderer Berücksichtigung der Medicin“*. Wien 1864. Gerold's Sohn; die zweite: *„Zur Lazarethfrage, Erwiderung an Professor v. Langenbeck“*, Wien 1867. Braumüller. In letzterer tritt er dem bekannten Berliner Chirurgen, der ihn wegen des Sanitätsdienstes in den Lazarethen angegriffen, mit schneidiger Schärfe entgegen und weist dessen Incriminationen mit schlagenden Gründen zurück. Auf die dritte: *„Ueber die Nothwendigkeit von Reformen des Unterrichts an den medicinischen Facultäten Oesterreichs“*. Wien 1878. Alfred Holder, brauchen wir nicht näher einzugehen, da wir im I. Bande unseres Archivs S. 115—121 eine ausführliche Analyse und Kritik derselben gegeben haben.

Dumreicher besass wie fast die ganze ältere Generation der Aerzte und speciell die zweite Wiener Schule, ich will nur an Hyrtl, Rokitansky, Hebra und Löbel erinnern, eine universelle Bildung, welche ja bekanntlich der jüngeren beinahe ganz fehlt. Als Solcher war er kein blosser Chirurg, sondern hatte ein lebhaftes Interesse für alle brennenden Tagesfragen. Ohne Zweifel wäre er deshalb am meisten befähigt gewesen, nach dem Tode Rokitansky's, die Stelle eines vortragenden medicinischen Raths im Cultusministerium einzunehmen. Bureaukratischer Einfluss und der Alles vermögende Neid verhinderten seine Ernennung. Auch für die Geschichte der Medicin zeigte er eine innige Theilnahme.

Die Begründung des „deutschen Archivs für Geschichte der Medicin und medicinische Geographie“ begrüsste Dumreicher daher mit grosser Freude; er liess sich unter die Zahl der ständigen Mitarbeiter aufnehmen. Die bei dieser Gelegenheit mit ihm eingeleitete Correspondenz brachte mich in den Besitz einiger höchst interessanter Briefe von ihm. Einer derselben, insofern er eine prägnante, höchst graphische Charakteristik der meisten Collegen Dumreicher's enthält, hat nicht bloss ein speciell medicinisch-historisches, sondern ein allgemein culturhistorisches Interesse, und gedenke ich denselben später für meine *„Geschichte der deutschen Medicin“* als bedeutsames Actenstück zu verwerthen.

Dumreicher war Repräsentant der ächt praktischen deutschen Chirurgie, wie sie sich aus den Lehren Kern's und Wattmann's segensreich entwickelt hatte, ohne von zu starken pathologisch-anatomischen, physiologischen oder mikroskopischen Aspirationen angekränkelt zu sein und ihr eigentliches Ziel aus den Augen verloren zu haben. In diesen Principien erzog er seine Schüler; eine rationelle Skepsis ist das Charakteristische seines chirurgischen Verfahrens. — So verhielt er sich denn auch der Lister'schen Methode gegenüber durchaus skeptisch. Eine Menge ausgezeichneter Schüler gingen aus seiner Klinik hervor. Unter diesen sind Dittel, Linhart, Seybert, Mosetig, Hofmokl, Nicoladoni und, last not least, Albert die bedeutendsten.

Dumreicher, am 15. Januar 1815 in Triest geboren, verschied an einem Herzfehler, der in Verbindung mit manchen ihm angethanenen Kränkungen die letzten Jahre seines Lebens verdüsterte. Friede seiner Asche!

Heinrich Rohlfs.

Druck von J. B. Hirschfeld in Leipzig.

DEUTSCHES ARCHIV

FÜR

GESCHICHTE DER MEDICIN

UND

MEDICINISCHE GEOGRAPHIE.

HERAUSGEGEBEN

VON

HEINRICH ROHLFS.

VIERTER JAHRGANG.

LEIPZIG

VERLAG VON C. L. HIRSCHFELD.

1881.

Inhalt des vierten Bandes.

Seite

Rohlfs, Heinr., Zum vierten Jahrgang 1

I. Rohlfs, Heinr., Ueber den Geist der Hippokratischen Medicin 3

II. Oppler, Einiges aus der altjüdischen Medicin 62

III. Kornfeld, Diderot als Mediciner 68

IV. Albert, Petit Traité concernant une des parties principales de la Chirurgie de Pierre Franco 74

V. Adelmann, Geschichtliche und statistische Rückblicke auf die Augenklinik zu Dorpat 88

VI. Bernstein, Betrachtungen über das Verhältniss der Religion zur Medicin 107

VII. Ehrle, Dr. Heinrich Stainhöwel's regimen sanitatis 121

VIII. Kritiken.

1. Normann Macdonald, The practice of Medicine among the Burmese. (H. Rohlfs) 129
2. Gizycky, Die operative Behandlung der Pleuritis bis Trousseau. (H. Rohlfs) 130
3. Chéreau, Histoire d'un livre. (H. Rohlfs) 131
4. Petermann's Zahnärztl. Almanach 1880. (H. Rohlfs) 132
5. Nielly, Eléments de Pathologie exotique. (H. Rohlfs) 132
6. Bibliotheca Medica Davidsoniana. (H. Rohlfs) . . . 134

IX. Miscellen.

a. Kornfeld, Reise-Erinnerungen aus England 136
b. Dureau, Die Lehrkanzel der Geschichte der Medicin an der Pariser Facultät 140
c. Betz, Badegäste in alter Zeit 140

X. Nekrolog.

Rohlfs, Heinr., Robert Wilms als Mensch und Arzt . 141

XI. Albert, Petit Traité concernant une des parties principales de la Chirurgie de Pierre Franco. (Fortsetzung) 161

XII. Adelmann, Geschichtliche und statistische Rückblicke auf die Augenklinik zu Dorpat. (Fortsetzung) 182

XIII. Bernstein, Betrachtungen über das Verhältniss der Religion zur Medicin. (Fortsetzung) 201

XIV. Ehrle, Dr. Heinrich Stainhöwel's regimen sanitatis. (Fortsetzung) 209

XV. Luciani, Die Physiologie und Socialwissenschaft. Rede . . 225

XVI. Kritiken.

1. Fristedt, Våra vegetabiliska läkemedels ålder i medicinen. (Husemann) 241
2. Taruffi, Il gigante Chawang-In-Sing. (Husemann) . 245
3. Wernich, Die Medicin der Gegenwart in ihrer Stellung zu den Naturwissenschaften und zur Logik. (H. Rohlfs) 245
4. Die Schreibung der deutschen Sprache. (H. Rohlfs) . 248
5. Seitz, Rückblick auf die in den Jahren 1878 und 1879 zu München herrschenden Krankheiten. (H. Rohlfs) 249
6. Janowsky, Die geschichtliche Entwicklung der gerichtlichen Medicin. (H. Rohlfs) 250
7. Bojanus, Geschichte der Homöopathie in Russland. (H. Rohlfs) 251

Seite

8. Kidd, The Laws of Therapeutics of the science and art of Medicine. (H. Rohlfs) 251

XVII. Miscellen.

Rohlfs, Heinr., Fünfundzwanzigjähriges Jubiläum der „Memorabilien“ 253

XVIII. Nekrolog.

I. Wertner, Dr. Arpad Gyergyai 255

II. Rohlfs, Heinr., Robert Wilms als Mensch und Arzt. (Fortsetzung) 256

XIX. Albert, Petit Traité concernant une des parties principales de la Chirurgie de Pierre Franco. (Fortsetzung) 273

XX. Adelmann, Geschichtliche und statistische Rückblicke auf die Augenklinik zu Dorpat. (Fortsetzung) 283

XXI. Bernstein, Betrachtungen über das Verhältniss der Religion zur Medicin. (Schluss) 297

XXII. Luciani, Die Physiologie und Socialwissenschaft. Rede. (Schluss) 311

XXIII. Ehrle, Dr. Heinrich Stainhöwel's regimen sanitatis (Fortsetzung) 322

XXIV. Die Debatten über die Hochschulen im preussischen Abgeordnetenhause 333

XXV. Bartels, Ein Beitrag zur Geschichte der Sanitätsverhältnisse Augsburgs im 17. Jahrhundert 350

XXVI. Kritiken.

1. Taruffi, Framenti storici sulla terza dentizione. (Husemann) 365

2. ——— Dei teratomi sacrali. (Husemann) 366

3. v. Renz, Literatur-Geschichte von Wildbad. (H. Rohlfs) 366

4. Warlomont, De la Valeur du Diplome de médecin allemand. — von Zehender, Die medicinische Staatsprüfung in Deutschland. (H. Rohlfs) 368

5. Dudley's Chicago Medical Review. (H. Rohlfs) . . 372

XXVII. Miscellen.

a. Kleinwächter, Das *S* in der Geburtshülfe . . . 373

b. Ein Brief des Culturhistorikers August von Eye an den Herausgeber 374

c. Rohlfs, Heinr., Aerzte als Minister 376

XXVIII. Nekrolog.

Rohlfs, Heinr., Robert Wilms als Mensch und Arzt. (Fortsetzung) 378

XXIX. Albert, Petit Traité concernant une des parties principales de la Chirurgie de Pierre Franco. (Schluss) 385

XXX. Adelmann, Geschichtliche und statistische Rückblicke auf die Augenklinik zu Dorpat. (Schluss) 398

XXXI. Ehrle, Dr. Heinrich Stainhöwel's regimen sanitatis. (Schluss) 416

XXXII. Kritiken.

1. Richard Peinlich, Doctor Adam von Lebenwaldt. (H. Rohlfs) 437

2. Baeltz, Pasteur's neuere Entdeckungen und die deutsche Medicin. (H. Rohlfs) 438

XXXIII. Miscellen.

a. Rohlfs, Heinr., Eine seltene Ausgabe des Paulus Aegineta 466

b. ——— Zur Volkszählung 467

XXXIV. Nekrolog.

Rohlfs, Heinr., Robert Wilms als Mensch und Arzt. (Schluss) 468

Zum vierten Jahrgang.

Jede Zeitschrift hat, wie der Mensch selbst, ihre bestimmten Lebensperioden: das Kindes-, Jünglings-, Mannes- und Greisenalter. Ersteres ist, wie bekannt, das gefährlichste.

Besässen wir eine Statistik oder eine Geschichte der Journalistik, so würde dieselbe wahrscheinlich zu ähnlichen Resultaten, wie die des Menschen führen und lehren, dass circa die Hälfte der periodischen Zeitschriften ein Opfer der Dentitionsjahre wird.

Das „Archiv" hat diese Periode nun, wenn auch nicht leicht, doch glücklich überstanden.

Wenn wir sagen, nicht leicht, so brauchen wir wohl nicht daran zu erinnern, dass die *„Geschichte der Medicin" leider in Deutschland zu den bestgehassten Wissenschaften gehört, dass sie an dessen Hochschulen keine Pflege findet, dass die deutschen Regierungen den Unterricht und die Prüfung des jungen Arztes in ihr für überflüssig halten und dass die Lehrer selbst, statt diesem, der Unwissenschaftlichkeit und Oberflächlichkeit Vorschub leistenden, Treiben, ein Ende zu machen, mit allen Kräften dahin streben, die Geschichte ihres Faches in der herkömmlichen Stellung des „Aschenbrödels" weitervegetiren zu lassen.*

So weit ist es leider mit dem Deutschland des letzten Viertels des 19. Jahrhunderts in dieser Beziehung gekommen!

Wenn trotzdem das „Archiv" den Kampf mit den inneren und äusseren Feinden selbst in seinen ersten Lebensjahren siegreich bestanden, so danken wir dies zunächst der uneigennützigen Pflichttreue und Strebsamkeit der Mitarbeiter, von denen — wir bemerken dies mit grosser Freude — Keiner am Schlusse des vergangenen Jahres seine Mitarbeiterschaft gekündigt hatte, ferner der freundlichen und entgegenkommenden Theilnahme der Leser diesseits und jenseits des Oceans und endlich der Selbstlosigkeit des

Verlegers, der kein Bedenken trug, einem Unternehmen sich anzuschliessen, welches bis jetzt ihm nur Verluste und Opfer, keinen materiellen Gewinn einbrachte.

Allen dreien meinen herzlichsten Dank hiermit auszusprechen, fühle ich mich aus der Tiefe meines Herzens gedrungen.

Das „Archiv“, dessen Aufgabe darin bestand, das im ersten Jahrgang entwickelte Programm in die That umzusetzen, wird auch ferner unentwegt und unentgleist an seiner bisherigen Tendenz festhalten.

Die mit diesem Jahrgange beliebten Veränderungen beziehen sich nur auf die Form.

Da die Namen der Mitarbeiter allen Lesern hinlänglich jetzt bekannt sind, werden dieselben von nun an auf dem Titelblatt weggelassen werden.

Als mein Bruder, Hofrath Gerhard Rohlfs, an der Gründung des Archivs sich betheiligte, geschah es in der Erwartung, demselben die Geographen zuzuführen.

Diese Hoffnung ging, nicht aus seiner Schuld, sondern weil die meisten Geographen für die „medicinische Geographie“ eine unbedeutende Theilnahme zeigten, nur in einem sehr geringen Masse in Erfüllung.

Da mein Bruder überdies durch seine beständigen Reisen verhindert ist, dem „Archiv“ diejenige Unterstützung zu Theil werden zu lassen, welche er selbst wünschte, konnte ich seine Bitte, in Zukunft nicht mehr als Mitherausgeber zu zeichnen, nicht abschlagen.

Göttingen, 1. Januar 1881.

Dr. Heinrich Rohlfs.

I.

Ueber den Geist der Hippokratischen Medicin

von

Heinrich Rohlfs.

„Ihre Geschichte aber wird die Medicin nicht aufgeben wollen, nicht aufgeben können, wenn sie Wissenschaft und Kunst zu bleiben, nicht zum Handwerk herabzusinken gedenkt."

Choulant.

Ein Aufschwung der historisch-medicinischen Studien lässt sich seit einiger Zeit, trotz der Indolenz, mit der die deutschen Regierungen, medicinischen Facultäten, Handwerksgelehrten und banausischen Jünger des Aeskulap dieser Disciplin begegnen, mit Freude constatiren. Dessenungeachtet ist die Geschichte der Medicin bis jetzt im Grossen und Ganzen ein blosser Luxusartikel, dessen Genusse sich nur wenige Gelehrte hingeben. Es muss aber mit allen Kräften dahin gestrebt werden, die Geschichte der Medicin zum täglichen Brode eines jeden praktischen Arztes zu erheben.

Dies um so mehr, da trotz der Gründung des „Archivs", welches gleichsam dazu bestimmt ist, die Verbindung unserer Zeit mit der Vergangenheit herzustellen, immer noch wieder die Behauptung auftaucht, das Studium der Geschichte der Medicin wäre überflüssig, weil die alte Arzneikunde ganz in der neuen auf- und untergegangen. Es sei daher Zeitverschwendung, zu dem Studium der Alten zurückzukehren, namentlich dürfte es als ein blosser Zeitverlust angesehen werden, speciell die Schriften des Vaters der Medicin zu studiren, da ja bereits ein Zeitraum von über 2000 Jahren ihn von uns trenne.

Wäre die Medicin bloss eine Wissenschaft, so würden diejenigen, welche diese Frage allein von dem Standpunkte des praktischen Nutzens aus betrachten und beurtheilen, insofern Recht haben, als wir gern und unbedingt zugeben, dass die heutige wissenschaftliche Arzneikunde von der Medicin des Hippokrates

sich ebenso unterscheidet, wie ein Kind von einem Manne, der Kern von seinem späteren Baume. Wer wollte aber trotzdem sich nicht schon freudig dem Studium der hippokratischen Schriften hingeben, da Alle darüber einig sind, dass nur die genetische Kenntniss zum richtigen Begreifen eines Gegenstandes führt? Welche Riesenfortschritte machte die neuere Physiologie und zu welchen ungeahnten Aufschlüssen gelangte sie, als man anfing, die Entwickelungsgeschichte methodisch zu betreiben! Und gilt dasselbe nicht auch auf psychologischem Gebiete? Ist es nur möglich, sich ein richtiges Bild von einem Menschen zu entwerfen, stehe derselbe augenblicklich auch noch so gross da, und einerlei, ob er Staatsmann, Feldherr, Dichter oder Arzt sei, wenn man es unterlässt, ihn bis zu seiner Geburt und seiner ersten Entwickelung zurückzuverfolgen?

Eine richtige und historisch wahre Beurtheilung des Mannes erhält man erst dann, wenn man zuvor das Bild des Kindes oder Knaben und Jünglings gesehen!

Doch, um zu unserem Gegenstande zurückzukehren, die Medicin ist nicht bloss eine Wissenschaft, sondern zugleich Kunst und Ethik.

Legen wir diesen Massstab an die Beurtheilung der Hippokratischen Schriften, so werden wir finden, sie haben für unsere Zeiten noch dieselbe Bedeutung, wie die Bibel, die griechischen Dichter Homer, Pindar, Aeschylus, Sophokles und Euripides und die griechischen Historiker Herodot, Thucydides und Xenophon.

Wollte aber Jemand den Einwand machen, bis jetzt sei durchaus noch nicht festgestellt, welche Schriften der Hippokratischen Sammlung wir für ächt, welche für unächt erklären müssten, so antworten wir darauf, dass über viele und die anerkannt vorzüglichsten seit Plato's und Erotians Zeiten bis jetzt keine Meinungsdifferenz existirt, indem alle bedeutenden Interpretatoren sie einstimmig für ächt erklärt haben.

Solches geschah z. B. mit dem Buche von den Kopfwunden, dem Buche von der Luft, dem Wasser und den Orten, den Aphorismen, dem Prognosticon und dem 1. und 3. Buche der Volkskrankheiten.

Wenn nun auch in Bezug mancher Schriften keine Einigung

hat erzielt werden können, so ist dies doch kein Grund, die Lectüre dieser zu vernachlässigen oder gänzlich zu verwerfen, da auch sie manche Goldkörner enthalten.

Anders soll überhaupt der praktische Arzt den Hippokrates lesen, anders der blosse medicinische Geschichtsforscher oder medicinische Philologe.

Was aber ist der beste Prüfstein des ächt Hippokratischen? Nicht die philologische und historische Kritik allein, ohne deren Werth und hohe Bedeutung im Geringsten zu verkennen. Gerade sie muss mit der penibelsten Reserve benutzt werden und eine bloss formale Kritik würde zu den grössten Absurditäten führen.

Wollte man z. B. bloss die Bücher für ächte ausgeben, in denen Hippokrates sich des ionischen Dialectes bediente, so müsste man consequenter Weise alle Schriften für unächt erklären.

Liest man selbst die zu allen Zeiten für ächt gehaltenen Schriften, so findet man sogar in ihnen an manchen Stellen den dorischen und attischen Dialect. Da der dorische Dialect die Muttersprache des Hippokrates war, wie hätte er es denn auch vermeiden können sich desselben zuweilen zu bedienen?

Umgekehrt findet sich in den als unächt ausgegebenen Büchern nicht selten der ionische Dialect.

Es ist daher ganz unstatthaft, das Vorhandensein des ionischen Dialectes allein als Massstab zur Beurtheilung der Aechtheit oder Unächtheit anlegen zu wollen, da selbst bei nicht medicinischen, im ionischen Dialecte schreibenden Schriftstellern, wie Homer, Hesiod und Herodot der attische Dialect zuweilen durchblickt.

Dazu kommen noch die vielen und fast beständigen Reisen des Hippokrates, welche es von selbst bewirken mussten, dass er sich nicht immer eines Dialectes bedienen konnte.

Von weit höherer Dignität zur Beurtheilung der Aechtheit sind aber die Zeit und die Erfahrung am Krankenbette. Und da müssten wir als allgemeinen Grundsatz aufstellen, alles Wahre, Edle und Schöne, was die Feuertaufe eines mehr denn zweitausendjährigen Alters bestanden und auch für die Zukunft als ächtes Gold sich bewähren wird, als ächt hippokratisch, als in Hippokrates' Geist gedacht und geschrieben aufzufassen. Finden wir solches auch in den als unächt angenommenen Hippokratischen Schriften, so steht unzweifelhaft fest, dass wir es als das wirkliche

Eigenthum des Hippokrates betrachten dürfen, wenn er es selbst auch nicht niedergeschrieben hat. Hüten wir uns aber vor philologischen Tifteleien und Pedanterien!

Treffend äussert sich in dieser Beziehung der gelehrte Brandis, der Herausgeber des letzten Bandes der Haller'schen *bibliotheca medicinae practicae:* „die Schriften des Hippokrates darf ich in den Händen jedes gebildeten Arztes vermuthen; manche derselben sind durch die unnützen literarischen Untersuchungen über ihre Aechtheit fast ins Vergessen gekommen. Der Arzt hat eine andere Probe der Aechtheit als diese und wird in mehreren der kleinern Schriften denselben philosophischen Geist erkennen, den er in den Büchern über Luft, Wasser und Oerter, in den Volkskrankheiten, in den Vorhersagungen und Aphorismen zu schätzen gelernt hat, dann kann es ihm ebenso gleichgültig sein, ob mehrere Hippokrates als ob mehrere Homere gelebt haben. Der nicht durch die Menge des Stoffes geblendete, einfache Geist der Vorwelt lebt in ihnen allen."

Trotzdem wir also mit einer gewissen Reserve und kritischen Skeptik die Hippokratischen Schriften studiren sollen, findet sich daselbst so viel auf die Kunst und Ethik sich beziehendes Vorzügliches, dass kein Zweiter, selbst unter den grössten Aerzten aller Völker und Zeiten, wenn man gerecht sein will, es beanspruchen kann, an Tiefe, Wahrheit und Einfachheit seiner medicinischen Maximen am Krankenbette, an Adel der Gesinnung und des Herzens, an hingebungsvoller Selbstlosigkeit und reinster Humanität mit dem hehren Vater der Medicin zu rivalisiren.

Wir stimmen daher vollkommen mit Albrecht von Haller überein, wenn er sagt: „Es ist keiner an Verdiensten grösser als Hippokrates und nach zweitausend Jahren ist noch Keiner dagewesen, der den göttlichen Greis übertroffen hat oder ihm auch nur gleich gekommen wäre."

An einem andern Orte preist derselbe von Hippokrates, dass die Juristen nach den Grundsätzen des Hippokrates ihre Gesetze verbessert hätten: „*Famam inter omnes medicos maximam consecutus est, non apud medicos solos, sed apud Iuris Consultos, qui fere ad Hippocratis placita suas leges reformarunt.*"

Mit Recht sagt de Häen: „*Hippocratis praecepta tamquam Apollinis oraculum.*" Wie alle grossen Männer hatte aber auch Hippo-

krates das Schicksal, verschieden beurtheilt zu werden. Hätte er keine Feinde und Neider gehabt, man dürfte mit Recht an seiner Grösse zweifeln!

Die Geschichte lehrt wenigstens beinahe als Regel, dass diejenigen Männer, welche zu ihren Lebenszeiten ohne Ausnahme in den Himmel gehoben wurden, im Grunde sehr unbedeutende Leute waren und umgekehrt, dass die meisten bedeutenden Männer erst ihre Anerkennung nach dem Tode fanden und dass ihnen die Nachwelt erst ganz gab, was ihnen die Mitwelt versagte.

Besass Hippokrates nun auch weit mehr Freunde, als Feinde, so konnte er doch seinem Schicksale nicht entgehen. Der Neid und die Verleumdung sind kein Product der Neuzeit, sondern erbten sich nur wie eine ewige Krankheit fort.

So wurde er der Tempelbrandstiftung und des Atheismus beschuldigt.

Beide Anklagen waren natürlich ganz grundlos.

Seine grosse wissenschaftliche Bedeutung wagte man freilich in früheren Zeiten nie anzugreifen. Erst das 19. Jahrhundert sollte das Wort des Ben Akibah Lügen strafen. Es war der Kliniker Wunderlich, der im Jahre 1845*) das geflügelte Wort, um dessen Autorschaft ihn Keiner beneiden wird, sprach: „*Für Hippokrates und die alte Zeit war die hippokratische Medicin die einzig richtige, weil sie die einzig mögliche, für unsere Zeit ist sie eine Schmach.*“

Viele und bändereiche Bücher sind über Hippokrates bereits erschienen, seine Verdienste im Einzelnen hinreichend klar gestellt, die Anschuldigungen, die gegen ihn erhoben, widerlegt, seine Leistungen in den einzelnen Branchen der Medicin in den meisten Lehrbüchern der Geschichte ausführlich hervorgehoben und erschöpfend erörtert, was er für seine Zeit in der Wissenschaft und Kunst geleistet hat. Eingehend bemühte sich Kurt Sprengel in seiner „Apologie des Hippokrates“, oft sogar, um über's Ziel hinauszuschiessen, die Ansichten des Hippokrates zu vertheidigen. Trotzdem vermissen wir in der umfangreichen, auf ihn sich beziehenden Literatur, eine Schrift, welche bloss darauf ausgeht, in prägnanter Kürze die Hauptverdienste des Hippo-

*) Argos, Zeitschrift für Kritik und Antikritik. Herausgegeben von H. A. Hacker. Leipzig 1845. S. 259.

krates um die ärztliche Kunst im Allgemeinen hervorzuheben und hauptsächlich die Principien festzusetzen, welche ihm zum Pharus und Leitstern dienten und das zu schildern, was er nicht bloss für seine Zeit, sondern für alle Zeiten leistete, seinen bleibenden Werth behalten wird und gleichsam als Ferment, als veredelndes Pfropfreis für die medicinische Kunst jedes Jahrhunderts und aller Culturvölker betrachtet werden muss.

Diese Lücke in der Hippokratischen Literatur auszufüllen, wollen wir uns in Folgendem bemühen.

Vor Allem bedeutungsvoll und anerkennungswerth erscheint uns die Auffassung, welche Hippokrates von dem Wesen der Medicin hatte.

Der wirklich unparteiische Areopag über dessen Anschauung ist die Geschichte der Medicin selbst.

Sie aber entschied stets zu seinen Gunsten.

Wie sich im Kosmos und in der allgemeinen Culturgeschichte nicht bloss die Ereignisse, sondern in letzterer auch gewisse geistige Richtungen und Strömungen, welche bestimmte Perioden charakterisiren, wiederholen, so offenbart sich dies auch in der Medicin.

Ueberblickt man ihre Geschichte, so bemerkt man in ihren verschiedenen Perioden dreierlei Bestrebungen, obgleich dieselben sich immer als nachtheilig für die weitere Entwicklung und Ausbildung der Arzneikunde erwiesen, stets von Neuem sich wieder Bahn brechen.

Das ist einmal das Bestreben, die Medicin in eine blosse Wissenschaft zu verwandeln,

sodann den Philosophen ihre Weiterbildung anzuvertrauen,

endlich sie ganz und gar den Theologen in die Hände zu liefern, Medicin und Theologie in eins zu verschmelzen.

Wer von den Aerzten die Geschichte seiner Wissenschaft in succum et sanguinem vertirt hat, wird sehr leicht dieses Gesetz bis in die neueste Zeit zu verfolgen im Stande sein.

Zu den bleibenden Verdiensten Hippokrates' gehört es, diesen Bestrebungen gegenüber nicht bloss entschieden Stellung genommen, sondern durch sein Beispiel gezeigt zu haben, auf welche

Weise sich die Medicin diesen Angriffen auf ihr Gebiet gegenüber verhalten müsse.

So human Hippokrates war, so fern ihm Ironie und Satire lagen, so spottet er doch an einer Stelle seiner Schriften über die Bestrebungen einiger damaliger Aerzte, die ganze Medicin zu einer Wissenschaft erheben oder vielmehr degradiren zu wollen.

Sehr richtig erkannte er ihre Janusnatur und sah ein, dass, wenn auch ihre Hülfsdisciplinen Wissenschaften seien, sie selbst in ihrer praktischen Anwendung zur Kunst sich erhöbe.

Treffend und mustergültig hat er schon damals den Unterschied zwischen Wissenschaft und Kunst in der Abhandlung „über die Kunst“ hervorgehoben.

Dort setzt er auseinander, dass der Vorwurf der Kunst in einem bereits Vorhandenen, schon Gegebenen bestehe, während das Ziel der Wissenschaft auf das noch nicht Vorhandene [1]), noch erst zu Erfindende und auf das, was besser zu erfinden, als dass es unerfunden bliebe, gerichtet sei; vor Allem aber sei es ihre Aufgabe, das Halbvollendete seiner Vollendung entgegen zu führen.

Hiermit hat Hippokrates es klar ausgesprochen, dass die Wissenschaft stets im Werden und Fortschreiten, im Vergehen und Entstehen begriffen ist, während die Kunst, selbst in ihren Anfängen, als etwas Vollendetes sich repräsentirt.

In Wahrheit giebt es nur eine Wissenschaft und diese ist ie Mathematik.

Auch die Hülfsdisciplinen der Medicin verdienen nur diesen Namen, insofern sie sich der Mathematik nähern und diese auf sie stricte angewendet werden kann.

Wo dieses, wie z. B. bei der Therapie, nicht möglich, ist es geradezu eine Absurdidät von einer Wissenschaft zu reden.

Es braucht uns dies aber durchaus nicht mit Trauer zu erfüllen.

Vielmehr müssen wir uns des Goethe'schen Wortes erinnern, dass die Mathematik zwar die Richtigkeit, aber nicht immer die Wahrheit lehre.

---

1) *ἐμοὶ δὲ τὸ μέν τι τῶν μὴ εὑρημένων ἐξευρίσκειν, ὅ τι καὶ εὑρεθὲν κρέσσον ἢ ἀνεξεύρετον, ξυνέσιος δοκέει ἐπιθύμημά τε καὶ ἔργον εἶναι· καὶ τὸ τὰ ἡμίεργα ἐς τέλος ἐξεργάζεσθαι ὡσαύτως.* Magni Hippokratis Opera Omnia. Editionem curavit Kühn. Tomus I. p. 5.

Wer möchte an der Richtigkeit der Hippokratischen Auffassung zweifeln?

Ein Blick auf die Hülfsdisciplinen der Medicin genügt, Jeden zu überzeugen.

Welche riesige Fortschritte haben sie sämmtlich in den letzten dreissig Jahren gemacht!

Was heute noch für wissenschaftlich gilt, wird vielleicht schon nach zehn Jahren für unwissenschaftlich ausgegeben!

Und wie gering sind dagegen verglichen die Fortschritte der Kunst! Wissenschaft und Kunst sind also durch bestimmte Grenzen von einander getrennt.

Man kann daher ebenso wenig eine Wissenschaft in eine Kunst, als eine Kunst in eine Wissenschaft verwandeln.

Alle solche Versuche laufen auf eine Danaidenarbeit hinaus.

Solches Versuchen ist dasselbe, als wenn man versuchen wollte, Wasser in Wein zu verwandeln!

Es würde über die Grenzen dieses Aufsatzes gehen, wenn wir alle die segensreichen Folgen entwickeln wollten, welche aus dieser Auffassung resultiren.

Von der grössten Bedeutung ist sie für die medicinische Hodegetik. Denn der Arzt soll nicht zum Naturwissenschafter, sondern zum Künstler erzogen werden.

Dieser braucht daher Vieles nicht zu wissen, was ersterer wissen muss, muss aber Vieles können, was ersterer nicht zu können braucht.

An sehr vielen Stellen seiner Schriften hat Hippokrates sich eingehend und ausführlich darüber ausgesprochen, dass die angewandte Medicin eine „Kunst“ sei.

In der „Eidesformel“ heisst es: „Ich [2]) schwöre, dass ich den, der mich die Kunst lehrt, gleich meinen Eltern achten und ihm, was ihm zum Lebensunterhalte und zum Nutzen dient, mit

2) *Ὄμνυμι — ἡγήσασθαι μὲν τὸν διδάξαντά με τὴν τέχνην ταύτην ἴσα γενέτῃσιν ἐμοῖσιν καὶ βίου κοινώσασθαι, καὶ χρεῶν χρῄζοντι μετάδοσιν ποιήσασθαι, καὶ γένος τὸ ἐξ ἐωυτέου ἀδελφοῖς, ἴσον ἐπικρίνειν ἄῤῥεσι καὶ διδάξειν τὴν τέχνην ταύτην, ἢν χρῄζωσι μανθάνειν ἄνευ μισθοῦ καὶ ξυγγραφῆς, παραγγελίης τε καὶ ἀκροήσιος καὶ τῆς λοιπῆς ἁπάσης μαθήσιος μετάθοσιν ποιήσασθαι υἱοῖσί τε ἐμοῖσι καὶ τοῖσι τοῦ ἐμὲ διδάξαντος καὶ μαθηταῖσι συγγραμμένοις τε καὶ ὡρκισμένοις νόμῳ ἰητρικῷ, ἄλλῳ τε οὐδενί.* Ibid. Tom. I. p. 1.

dankbarem Herzen darbringen, seine Nachkommen als meine Brüder ansehen und wenn sie diese Kunst lernen wollen, ohne Belohnung und ohne Schuldschein Alles, was ich in der ganzen Kunst erfahren und gehört, sowohl meinen eigenen als meines Lehrers Söhnen und denen, welche sich durch ihren Eid verpflichteten und keinem Anderen mittheilen zu wollen."

Aber Hippokrates drang nicht nur auf's Schärfste ins Wesen der Medicin ein; ebenso richtig dachte er über die wahren Leistungen und Nichtleistungen der Kunst und vertheidigt sie auf's Tapferste und Ueberzeugendste gegen ihre Verkleinerer und Feinde.

Zu allen Zeiten hat es Menschen gegeben, welche die edle Kunst verspotteten.

Die Plinius, die Petrarka, die Molière mussten schon zu Hippokrates' Zeiten typische Figuren sein.

Sonst liesse es sich nicht erklären, warum er schon damals es für nöthig hielt, die hehre Kunst gegen die ruchlosen und durch nichts motivirten Angriffe dieser Spötter zu vertheidigen und sicher zu stellen.

So verurtheilt er denn diejenigen, bloss negativen, Kritiker, welche sich bemühen [3]), das, was von Anderen erfunden ist, herunter zu machen, ohne selbst etwas zu verbessern, vielmehr die Sache verwirren und dunkler machen. Die Kunst wird dadurch nicht gefördert, dass man die Werke derjenigen, welche die Kunst in Wirklichkeit gehoben, bei Unwissenden herabzusetzen sich bemüht. Ein Solcher handle nicht klug, noch weise, sondern verrathe dadurch nur seine eigne schlechte Natur oder sein Handwerkerthum.

Nicht minder scharf zieht er gegen diejenigen zu Felde, welche, wie man es heute auch noch immer hören kann, den unglücklichen Verlauf einer Krankheit auf Rechnung des Arztes, den glücklichen aber ihrer „guten kräftigen Natur" zuschreiben, selbstredend immer aus dem Grunde, um nachträglich ihren Lebensretter mit einem schlechten oder gar keinem Honorare abzufinden.

---

3) *Τὸ δὲ λόγων οὐ καλῶν τέχνῃ τὰ τοῖς ἄλλοις εὑρημένα αἰσχύνειν προθυμέεσθαι, ἐπαρνορθοῦντα μὲν μηδέν, διαβάλλοντα δὲ τὰ τῶν εἰδότων πρὸς τοὺς μὴ εἰδότας ἐξευρήματα, οὐκετι δοκέει ξυνέσιος ἐπιθύμημά τε καὶ ἔργον εἶναι, ἀλλὰ καταγγελίη μᾶλλον φύσιος ἢ ἀτεχνίη.* Ibid. Tom. I. p. 6.

Man [4]) gibt zu, sagt er, dass einige Kranke durch die Kunst der Medicin ihre Gesundheit wiedererlangen; dass aber nicht Alle genesen, macht man eben dieser Kunst zum Vorwurfe, und ihre Verläumder behaupten, die genesenden Kranken seien durch ein glückliches Ungefähr, nicht durch die Hülfe der Kunst der Krankheit entronnen.

Auch er gebe bei jeder Sache etwas auf das Glück und so glaube er, dass die schlecht behandelten Krankheiten einen schlechten, die richtig behandelten einen glücklichen Ausgang nähmen.

Wie wäre es auch anders möglich, als dass die Geheilten den Grund ihrer Genesung in die Kunst setzten, wenn sie sich dieser bedienten und durch ihre Hülfe gesund wurden.

Denn indem sie sich selbst der Kunst anvertrauten, verschmähten sie es, sich dem ungewissen Geschicke des Zufalls preiszu-

---

4) *Ὅτι μὲν ἔνιοι ἐξυγιαίνονται τῶν θεραπευομένων ὑπὸ ἰητρικῆς ὁμολογέεται· ὅτι δὲ οὐ πάντες, ἐν τούτῳ ἤδη ψέγεται ἡ τέχνη. καὶ φασὶν οἱ τὰ χείρω λέγοντες, διὰ τοὺς ἁλισκομένους ὑπὸ τῶν νοσημάτων καὶ τοὺς ἀποφεύγοντας αὐτὰ, τύχῃ ἀποφεύγειν καὶ οὐ διὰ τὴν τέχνην. ἐγὼ δὲ οὐκ ἀποστερέω μὲν οὐδ' αὐτὸς τὴν τύχην ἔργου οὐδενός. ἡγεῦμαι δε τοῖσι μὲν κακῶς θεραπευομένοισι νουσήμασι τὰ πολλὰ τὴν ἀτυχίην ἔπεσθαι, τοῖσι δὲ εὖ τὴν εὐτυχίην. ἔπειτα δὲ καὶ πῶς οἷόν τέ ἐστι τοῖς ὑγιανθεῖσιν ἄλλό τι αἰτιάσασθαι ἢ τὴν τέχνην, εἴπερ χρώμενοι αὐτῇ καὶ ὑπουργέοντες ὑγιάθησαν; τὸ μὲν γὰρ τῆς τύχης εἶδος ψιλὸν οὐκ ἠβουλήθησαν θεήσασθαι, ἐν ᾧ τῇ τέχνῃ ἐπέτρεψαν σφᾶς αὐτούς· ὥστε τῆς μὲν ἐς τὴν τύχην ἀναφορῆς ἀπηλλαγμένοι εἰσὶ, τῆς μέντοι ἐς τὴν τέχνην οὐκ ἀπηλλαγμένοι. ἐν ᾧ γὰρ ἐπέτρεψαν καὶ ἐπίστευσαν αὐτῇ σφᾶς αὐτοὺς, ἐν τούτῳ αὐτῆς καὶ το εἶδος ἐσκέψαντο καὶ τὴν δύναμιν περαθέντος τοῦ ἔργου ἔγνωσαν. ἐρεῖ δὴ ἐνταῦθα ὁ τἀναντία λέγων ὅτι πολλοὶ ἤδη καὶ οὐ χρησάμενοι ἰητρῷ νοσέοντες ὑγιάνθησαν. καὶ ἐγὼ τῷ λόγῳ οὐκ ἀπιστέω. δοκέει δέ μοι οἷον τε εἶναι καὶ ἰητρῷ μὴ χρωμένους ἰητρικῇ περιτυχεῖν, οὐ μὴν ὥστε εἰδέναι ὅ τι ὀρθὸν ἐν αὐτῇ ἐνείη καὶ ὅ τι μὴ ὀρθὸν, ἀλλ' ὥστ' ἂν ἐπιτύχοιεν τοιαῦτα θεραπεύσαντες ἑωυτοὺς ὁποῖά περ ἂν ἐθεραπεύθησαν, εἰ καὶ ἰητροῖσιν ἐχρῶντο. καὶ τοῦτό γε τέως τεκμήριον μέγα τῇ οὐσίῃ τῆς τέχνης, ὅτι ἐοῦσα τέ ἐστι καὶ μεγάλη, ὅπου γε φαίνονται καὶ οἱ μὴ νομίζοντες αὐτὴν εἶναι σωζόμενοι δι' αὐτήν. πολλὴ γὰρ ἀνάγκη καὶ τοὺς μὴ χρωμένους ἰητροῖσιν, νοσήσαντες δὲ καὶ ὑγιασθέντας εἰδέναι ὅτι ἢ δρῶντές τι ἢ μὴ δρῶντες ὑγιάνθησαν. ἢ γὰρ ἀσιτίῃ, ἢ πολυφαγίῃ, ἢ ποτῷ πλείονι, ἢ δίχῃ, ἢ λουετροῖσιν, ἢ ἀλουσίῃ, ἢ πόνοισιν, ἢ ἡσυχίῃ, ἢ ὕπνοισιν, ἢ ἀγρυπνίῃ, ἢ τῇ ἁπάντων τούτων παροχῇ χρώμενοι ὑγιάνθησαν. καὶ τῷ ὠφελεῖσθαι πολλὴ ἀνάγκη αὐτούς ἐστιν ἐγνωκέναι ὅ τι ἦν τὸ ὠφελῆσαν, καὶ εἴ τι τ' ἐβλάβησαν, καὶ τὸ βλαβῆναι, καὶ ὅτι ἦν τὸ βλάψαν. τὰ γὰρ τῷ ὠφελείσθαι καὶ τὰ τῷ βεβλάφθαι ὡρισμένα οὐ πᾶς ἱκανος γνῶναι.* Ibid. Tom. I. p. 8—10.

geben und letzterem das zuzuschreiben, was sie in Wirklichkeit der Kunst verdankten. Ihr wandten sie sich daher zu und glaubten an sie, erkannten ihre Bedeutung und schätzten, nach erlangter Heilung, ihre Wirkung.

Ein Gegner könnte einwenden, dass schon viele Kranke ohne Hülfe eines Arztes ihre Gesundheit wiedererlangt hätten; dies wolle er gern zugeben.

In diesem Falle wären aber, seiner Ansicht nach, die, welche keinen Arzt gebraucht hätten, durch die Heilkunst selbst, ohne dass sie gewusst, ob die von ihnen gewählte Curmethode richtig oder falsch gewesen, gesund geworden; ebenso käme es vor, dass die von selbst Genesenden in diesem Falle dasselbe gebrauchten, als wenn sie eines Arztes sich bedient hätten.

Dies aber sei ein gewichtiger Beweis für die Existenz und das Wesen der Kunst selbst, wenn sogar diejenigen, welche nicht an ihre Kunst glaubten, durch sie gerettet würden.

Denn diejenigen, welche keines Arztes sich bedienten und genasen mussten einsehen, dass sie entweder etwas thaten oder nicht thaten, wodurch sie ihre Gesundheit wieder erlangten, sei es nun, dass sie fasteten oder viel assen und tranken oder dursteten, entweder badeten oder sich der Bäder enthielten, entweder arbeiteten oder sich der Ruhe hingaben, schliefen oder wachten oder dass sie mit Auswahl von diesen Agentien Gebrauch machten.

So mussten sie nothwendig selbst erkennen, was ihnen nützte und hülfe, wenn es ihnen besser ging und was ihnen schadete, wenn sie sich verschlimmerten.

Aber nicht Jedermann sei danach angelegt, die Wirkung des Heilsamen und Schädlichen zu erkennen. So trägt denn Hippokrates kein Bedenken, in der Schrift „über das Gesetz“ die Medicin [5]) die vorzüglichste aller Künste zu nennen.

Dieselbe stehe aber am niedrigsten wegen der Unwissenheit derer, welche sie ausüben und des Publikums, das unüberlegt über sie urtheile.

Sehr richtig schiebt er hier also, was auch für alle Zeiten passen möchte, den Verfall der Kunst nicht bloss auf die Schuld

5) *Ἰητρικὴ τεχνέων μὲν πασέων ἐστὶν ἐπιφανεστάτη, διὰ δὲ ἀμαθίην τῶν τε χρεωμένων αὐτῇ καὶ τῶν εἰκῇ τοὺς τοιούσδε κρινόντων πολύ τι πασέων ἤδη τῶν τεχνέων ἀπολείπεται.* Ibid. Tom. I. p. 3.

der Afterärzte, sondern ebenso auf die der Laien, welche diese Bestrebungen begünstigen.

Die Geschichte bestätigt die Richtigkeit dieser Ansicht.

Der Niedergang jeder Kunst ist durch eine gleichzeitige geistige Degeneration des ganzen Volkes bedingt!

Ebenso wahr ist schliesslich seine Behauptung, dass [6]) dem Namen nach sehr viele, der Sache nach aber sehr wenige Aerzte existirten.

Wenn auch zu Hippokrates' Zeiten die Steinschneider bereits ihr Handwerk trieben, wie dies aus dem „Eide" ganz deutlich hervorgeht, so gab es damals doch noch keinen Specialismus.

Dieser ist ja, wie ich bereits vor achtzehn Jahren nachwies*), stets nur als Symptom des Zerfalls und der Degeneration der Kunst aufzufassen und trat zuerst in geschlossener Phalanx in der Alexandrinischen Schule auf.

Nichts desto weniger scheint Hippokrates ihn anticipirt und den künftigen Specialisten ein kräftiges „quos ego" zugerufen zu haben, wenn er in dem Buche „von der Lebensordnung in acuten Krankheiten" den Ausspruch thut: „Mir [7]) aber gefällt, dass man auf die ganze Kunst seine Aufmerksamkeit richtet."

Hätte man an den Grundsätzen Hippokrates', die er von dem Wesen der Medicin hatte, zu allen Zeiten festgehalten, wäre man ihnen nicht dann und wann untreu geworden, die Zahl der Systematiker in der Medicin würde nicht so gross sein, die Zahl der Opfer, welche den medicinischen Systemen gefallen, geringer.

Und welche Bedeutung hat sie noch fortwährend für den Einzelnen, welcher die Absicht hat, sich dem Studium der Medicin zu widmen! Jede Wissenschaft lässt sich erlernen, wenn man nur den gehörigen Fleiss und Sorgfalt auf ihr Studium verwendet.

Betrachtet man daher die Medicin bloss als Wissenschaft, kann man dann sich darüber wundern, dass der Zudrang zu ihrem Studium ein so grosser ist, dass die Zahl der Aerzte in einigen

---

6) *Οὕτω καὶ οἱ ἰητροι φήμῃ μὲν πολλοὶ, ἔργῳ δὲ πάγχυ βαιοί.* Ibid. Tom. I. p. 3.

7) *ἐμοὶ δ' ἀνδάνει μὲν ἐν πάσῃ τῇ τέχνῃ προσέχειν τὸν νόον.* Ibid. Tom. II. p. 27.

*) Ueber den Specialismus in der Medicin. Von Dr. Heinrich Rohlfs. Deutsche Klinik. 1862.

Städten nachgerade eine Bedenken und Besorgniss erregende Höhe erreicht hat? Fasst man sie aber zugleich als Kunst auf, so wird Jeder, bevor er die Studien beginnt, sich nicht bloss selbst auf's Ernstlichste prüfen, ob er zu den gottbegnadigten Naturen der geborenen Aerzte gehört und diejenigen absolut nothwendigen Künstlereigenschaften besitzt, wenn er seine Kunst sich selbst zur Befriedigung und Andern zum Nutzen mit wirklichem Erfolge ausüben will, sondern er wird überdies einen als Heilkünstler allgemein anerkannten Arzt zu Rathe ziehen. Es kann nicht oft genug daran erinnert werden, dass Aerzte und Dichter geboren werden.

Wer möchte daher daran zweifeln, dass Hippokrates für alle Zeiten gesprochen, wenn er im „Gesetze" verlangt*), dass wer Arzt werden wolle, ärztliches Genie besitzen müsse, an einem zu diesem geeigneten Orte Unterricht geniessen von frühester Jugend auf, daneben Fleiss und Zeit anwenden. Vor allen Dingen aber sei ärztliches Genie nöthig, wo dieses fehle, sei Alles vergeblich!

Und ferner, wenn er ebendaselbst am Schlusse sagt: „Die Unwissenheit ist ein schlechter Schatz und ein übles Gut für die, welche sie besitzen. Ohne Gemüthsruhe und Freude zu bewirken erzeugt sie Furchtsamkeit und Tollkühnheit. Ersteres aber erzeugt Ohnmacht, letztere Unwissenheit in der Kunst.

Die bei Weitem grösste Bedeutung aber hat die Hippokratische Auffassung für die Therapie selbst.

Lehrt doch die Geschichte, wie die Auffassung der Medicin als blosser Wissenschaft stets zu einer schablonenmässigen Anwendung der Therapie führte, die ein jeder mit Leichtigkeit an der Hand des Systems auszuüben im Stande war!

Denn die Wissenschaft generalisirt, während die Kunst individualisirt.

Wissen wir es daher dem Hippokrates für alle Zeiten Dank, schon damals die differentielle Diagnostik der Wissenschaft und Kunst begründet zu haben.

Denn diese Erkenntniss trug sehr viel zum formellen als materiellen Fortschritt der Kunst bei!

*) Bibliotheca iatrica usui medicorum omnis aevi dicata seu Collectio operum a primatibus artis medicae. Altenburgi 1806. Vol. I. p. 10.

Von nicht geringerer Bedeutung ist Hippokrates' Ansicht über das Verhältniss, welches die Medicin zur Philosophie einnehmen soll.

Bis zu seinem Auftreten fand in Griechenland eine dreifache Bearbeitung der Medicin statt, eine theologische, gymnastische und philosophische.

Unter diesen erfreute sich letztere einer grossen Beliebtheit.

Einige Geschichtsforscher haben es Hippokrates als alleiniges Verdienst anrechnen wollen, die bis dahin esoterische Medicin in eine exoterische verwandelt zu haben.

Doch dies Verdienst kommt ihm nicht allein zu. Vielmehr theilten die griechischen Philosophen, welche zugleich Aerzte waren, diese Ehre mit ihm.

Als diese nämlich einsahen, dass die Medicin, so lange sie sich ausschliesslich in den Händen der Priester befände, niemals die Kinderschuhe ablegen würde, nahmen sie dieselbe unter ihren Schutz und vereinigten sie mit der Philosophie.

Sie ergriffen also die Initiative zur Bearbeitung der Medicin als eines Theils der Philosophie.

Kurz, die damaligen Philosophen spielten — mutatis mutandis — ungefähr dieselbe Rolle, wie die heutigen radicalen Naturwissenschafter.

Denn auch diese streben ja dahin, nicht bloss die Medicin zu einer Wissenschaft zu erheben, sondern sie wie Jene in Philosophie so in Naturwissenschaft auf- und untergehen zu lassen.

Nichtsdestoweniger lässt sich nicht läugnen, dass die Medicin den damaligen Philosophen viel verdankte.

War es doch schon ein grosses Verdienst, die Heilkunde ihres abergläubischen Gewandes entkleidet zu haben!

Mit Dankbarkeit und inniger Verehrung müssen wir Thales nennen.

Er hielt das Wasser für den Urquell aller Dinge und Gott für den Schöpfer der Welt.

Anaximander lehrte die Unendlichkeit und Unbegrenztheit der Welt; die Theile derselben könnten sich verändern, das Ganze aber sei unveränderlich.

Nicht minder verdient machten sich Anaximenes, Anaxagoras, Diogenes Apolloniates, Archelaos und vor Allem strahlt in hellem Glanze Pythagoras.

Er führte das Wort „Philosophie“ und „Philosophen“ ein, erkannte die Wichtigkeit der Mathematik und Physik für die Medicin, verordnete eine bloss vegetabilische Diät und soll ein Buch über die „Kräfte der Arzneien“ verfasst haben.

Alkmäon war der erste, welcher die Section der Cadaver ausübte. Er muss daher als Vater der Anatomie betrachtet werden.

Grosse Verdienste erwarben sich ferner Empedokles, Pausanias, Epicharmus, Xenophanes, Parmenides, Zeno, Leucippus, Demokritus, Heraklitus, Abaris, Anacharsis, Toxaris und Zamolxis.

Wenn nun Hippokrates, selbst philosophisch gebildet und den Nutzen, welchen die Philosophie der Medicin brachte, wohl erkennend, es dennoch für gut fand, die bisherige Verbindung beider zu lösen, wenn schon Celsus*) dies ihm als ein grosses Verdienst anrechnet und den Ausspruch thut, dass Hippokrates als der erste unter Allen, die der Erinnerung werth seien, die Medicin von dem Studium der Philosophie trennte, ist man dann aber nicht berechtigt, ihn der Inconsequenz zu zeihen, weil er den philosophisch gebildeten Arzt einen Gott gleichen nennt?

Mit Nichten.

Indem Hippokrates es für nothwendig erachtete, die unnatürliche Verbindung der Medicin mit der Philosophie aufzuheben, verstand er unter letzterer *die Schulphilosophie, welche durch blosse Speculation und Aufstellung von leeren Hypothesen und eitlen Theorien das Wesen der Dinge zu eruiren suchte, welche sich in nichtigen Phantastereien über die Natur der Dinge, der Welt, Gottes, des Menschen u. s. w. erging, anstatt genaue Beobachtungen anzustellen, sich in Spitzfindigkeiten und dialektischen Streitigkeiten gefiel, welche anstatt an die Erde sich zu halten, den Himmel und das Ueberirdische zum Objecte ihrer Grübeleien erhob, anstatt am Realen sich zu versuchen, mit transcendentalen Ideen sich abgab.*

Diese Philosophie, auf die Medicin und den Menschen ange-

*) „Hippocrates Cous, primus quidem ex omnibus memoria dignis ab studio sapientiae disciplinam hanc separavit.“ A. Cornelii Celsi Medicinae Libri Octo Ex Recensione Leonardi Targae. Accidunt Notae Variorum, Item, quae nunc prodeunt, I. L. Bianconii. Dissertatio De Celsi Aetate Et Georgii Matthiae Lexicon Celsianum. — Lugdani Batavorum, Apud Sam. Et Joan. Luchtmans. 1785.

wandt, konnte weder die medicinische Wissenschaft noch Kunst fördern. Wenn Hippokrates trotzdem den philosophisch gebildeten Arzt Gott gleich stellt, so konnte er unmöglich jene von ihm gerichtete Philosophie im Auge haben.

Er meint dies vielmehr in demselben Sinne, in dem Galen den Ausspruch thut: „*optimus medicus philosophus*“.

Hippokrates' Philosophie ist nicht die deductive, sondern die inductive, nicht die synthetische, sondern die analytische, welche sich bemüht, aus vielen einzelnen, richtig angestellten Beobachtungen, allgemeine Schlüsse zu ziehen.

Es ist die Philosophie, welche, der damaligen Schulphilosophie gerade entgegengesetzt, auf die reine und ungetrübte Erfahrung sich stützt, welche sich bestrebt, die Ursachen der Wirkungen zu erforschen und von den Wirkungen auf die Ursachen zu schliessen, welche den richtigen Gebrauch der Sinne lehrt und aus den durch die Sinne wahrgenommenen Merkmalen die Natur der Dinge zu erforschen sucht; es ist dieselbe Philosophie, welche hernach Aristoteles für die gesammte Naturwissenschaft einführte, dieselbe Philosophie, durch welche Bacon von Verulam später eine neue wissenschaftliche Aera inaugurirte.

Ja! Seine Philosophie ist nicht bloss die inductive Naturforschung Aristoteles' und Bacon's von Verulam, sondern sie ist zugleich höhere Lebensweisheit, sie ist die Philosophie des gesunden Menschenverstandes, des *common sense*.

In dieser Beziehung sagt er in dem Buche „über den Chic“, es sei nicht ohne Grund[8]), wenn Einige die Philosophie, welche

---

8) *Οὐκ ἀλόγως οἱ προβαλλόμενοι τὴν σοφίην πρὸς πολλὰ εἶναι χρησίμην, ταύτην δὴ τὴν ἐν τῷ βίῳ. αἱ γὰρ πολλαὶ πρὸς περιεργίην φαίνονται γεγεγημέναι. λέγω δὲ αὗται αἱ μηδὲν χρέος τοῦ πρὸς ἃ διαλέγονται. ληφθείη δ' ἂν τουτέων μέρεα ἐς ἐκεῖνα, ἢ ὅτι οὐκ ἀργίη, οὐδὲ μὴν κακίη. τὸ γὰρ σχολάζον καὶ ἄπρηκτον ζητέει ἐξ κακίην καὶ ἀφέλκεται. τὸ δ' ἐργηγορὸς καὶ πρὸς τὶ τὴν διάνοιαν ἐντεκακὸς ἐφειλκύσατό τε τῶν πρὸς καλλονὴν βίου τεινόντων ἑαυτοῖ τουτέων τὰς μηδὲν ἐς χρέος πιπτούσας διαλέξιας. χαριεστέρη γὰρ καὶ πρὸς ἕτερον μέν τι ἐς τέχνην πεποιημένην, τέχνην δε πρὸς εὐσχημοσύνην καὶ δόξαν. πᾶσαι γὰρ αἱ μὴ μετ' αἰσχροκερδείης καὶ ἀσχημοσύνης. — διὸ δεῖ ἀναλαμβάνοντα τουτέων τῶν προειρημένων ἕκαστα μετάγειν τὴν σοφίην ἐξ τὴν ἰητρικὴν καὶ τὴν ἰητρικὴν ἐς τὴν σοφίην. ἰητρὸς γὰρ φιλόσοφος ἰσόθεος. πολλὴ γὰρ διαφορὴ ἐπὶ τὰ ἕτερα. καὶ ἕνι τὰ πρὸς*

sich auf die Gemeinschaft des Lebens erstrecke, als zu vielen Dingen nützlich erachteten. Viele Wissenschaften schienen bloss, um einen gewissen ehrgeizigen Hang zu befriedigen, entstanden zu sein; hierzu gehöre auch die, welche über keine nützlichen Gegenstände handle.

Ihre Theile könne man aber zur Philosophie zählen, insofern weder Trägheit, noch Schlechtigkeit ihnen anklebe. Denn jede Trägheit und Nichtsthuerei führe zur Schlechtigkeit, neige sich wenigstens ihr zu.

Geistige Reg- und Strebsamkeit beute die, keinen Nutzen verschaffenden Untersuchungen zu ihrem eignen Besten aus und nimmt sie als Motive zu einem anständigen Lebenswandel.

Die Philosophie verschaffe uns aber bei Anderen einen grösseren Dank, wenn sie sich zu einer Kunst erhebt, zu der Kunst nämlich, die lehre, sich mit Anstand zu betragen und guten Ruf zu erlangen.

Nicht jede Kunst suche schmählichen Gewinn. —

Deshalb müsse man die Philosophie auf die Medicin und die Medicin auf die Philosophie übertragen. Denn der Arzt, der zugleich ein Philosoph sei, müsse als ein gottgleicher Mann angesehen werden.

Es fände sich auch hier kein grosser Unterschied; denn Alles, was in die Philosophie gehöre, träfen wir auch in der Medicin, als Verachtung des Goldes, Scham, Ehrerbietung, Würde im Anstande, Ansehen, Urtheilskraft, Ruhe, Umgänglichkeit, Reinheit der Sitte, die Kunst zu reden, Kenntniss der für's Leben nützlichen und nothwendigen Prüfungen und Sühnen, Selbstlosigkeit, Meiden des Aberglaubens, eine göttliche Vortrefflichkeit.

Was sie in sich fasse, diene dazu, die Zügellosigkeit, das

σοφίην ἐν ἰητρικῇ πάντα, ἀφιλαγυρίη, ἐντροπὴ, ἐρυθρίησις, καταστολὴ, δόξα, κρίσις, ἡσυχίη, ἀπάντησις, καθαριότης, γνωμολογίη, εἴδησις τῶν πρὸς βίον χρηστῶν καὶ ἀναγκαίων καθαρσίων, ἀπεμπόλησις, ἀδεισιδαιμονίη, ὑπεροχὴ θεία, ἔχουσι γὰρ ἃ ἔχουσι πρὸς ἀκολασίην, πρὸς βανανσίην, πρὸς ἀπληστίην, πρὸς ἀκολασίην, πρὸς βανανσίην, πρὸς ἀπληστίην, πρὸς ἐπιθυμίην, πρὸς ἀφαίρεσιν, πρὸς ἀναιδείην ἐνιδεῖν. αὕτη γὰρ γνῶσις τῶν προσιόντων καὶ χρῆσις τῶν πρὸς φιλίην, καὶ ὡς ὁκοίως τε πρὸς τέκνα, πρὸς χρήματα. ταύτῃ μὲν οὖν ἐπικοινωνὸς σοφίη τις, ὅτι καὶ ταῦτα τὰ πλεῖστα ὁ ἰητρὸς ἔχει. Ibid, Tom. I. p. 66 u. 69—70.

banausische Treiben, die Habsucht, die Genusssucht, den Raub und die Schamlosigkeit zu erkennen.

Sie enthalte die Kenntniss von zufälligen Dingen, die Lehre, wie man sich gegen Freunde, gegen Kinder und alle nur möglichen anderen Dinge zu verhalten habe.

Das Meiste des mit der Philosophie Gemeinsamen besässe also auch der Arzt.

Alle leeren Hypothesen, wie die Schulphilosophie sie erzeugte, wollte Hippokrates aber gänzlich verbannt wissen.

An vielen Stellen seiner Schriften hat er sich darüber ausgesprochen.

Sehr bezeichnend sagt er in der Abhandlung über die „alte Medicin", er wolle jetzt wieder auf diejenigen zurückkommen, welche die Kunst auf neuen Wegen durch Hypothesen aufzubauen streben.

Wenn das Warme oder Kalte, das Trockne oder Nasse es sei, was die Menschen krank mache, so müsse auch der, welcher auf eine consequente Weise heilen und helfen wolle, dem Warmen durch das Kalte, dem Kalten durch das Warme, dem Trocknen durch das Nasse, und dem Nassen durch das Trockne zu Hülfe kommen.

---

9) *Ἐπὶ δὲ τῶν τὸν καινὸν τρόπον τὴν τέχνην ἐξ ὑποθέσιος ζητεόντων λόγον ἐπανελθεῖν βούλομαι. εἰ γάρ ἐστι θερμόν, ἢ ψυχρὸν, ἢ ξηρὸν, ἢ ὑγρὸν τὸ λυμαινόμενον τὸν ἄνθρωπον καὶ δεῖ τὸν ὀρθῶς ἰητρεύοντα βοηθεῖν τῷ μὲν θερμῷ ἐπὶ τὸ ψυχρὸν, τῷ δὲ ψυχρῷ ἐπὶ τὸ θερμὸν, τῷ δὲ ξηρῷ ἐπὶ τὸ ὑγρὸν, τῷ δ' ὑγρῷ ἐπὶ τὸ μὲν ξηρόν. ἔστω μοι ἄνθρωπος μὴ τῶν ἰσχυρῶν φύσει, ἀλλὰ τῶν ἀσθενεστέρων. οὗτος δὲ πυροὺς ἐσθιέτω οἷς ἂν ἀπὸ τῆς ἄλω ἀνέλῃ, ὠμοὺς καὶ ἀργοὺς, καὶ κρέα ὠμὰ, καὶ πινέτω ὕδωρ. ταύτῃ χρώμενος τῇ διαίτῃ εὖ οἶδ' ὅτι πείσεται πολλὰ καὶ δεινά. καὶ γὰρ πόνους πονήσαι, καὶ τὸ σῶμα ἀσθενὲς ἔσται, καὶ ἡ κοιλίη φθαρήσεται, καὶ ζῆν πολὺν χρόνον οὐ δυνήσεται. τι δεῖ τοιγὰρ οὖν βοήθημα παρασκευάσασθαι ὧδ' ἔχοντι; θερμὸν, ἢ ψυχρὸν, ἢ ξηρὸν, ἢ ὑγρόν; ἁπλοῦν γὰρ ὅτι τούτων τι. εἰ γὰρ τὸ λυμαινόμενον αὐτῶν, ἐστι τούτων τὸ ἕτερον. τῷ ὑπεναντίῳ προσήκαι λῦσαι, ὡς ὁ ἐκείνων λόγος ἔχει. τὸ μὲν γὰρ βεβαιότατόν τε καὶ προφανέστατον φάρμακον ἀφέλοντα τὰ διαιτήματα οἷσιν ἐχρῶτο· ἀντὶ μὲν τῶν πυρῶν ἄρτον διδόναι, ἀντὶ δὲ τῶν ὠμῶν κρεῶν ἑφθὰ πιεῖν τε ἐπὶ τοίτοισιν οἶνον. ταῦτα μεταβάλλοντα οὐχ οἷόν τε μὴ ὑγιέα γενέσθαι, ἤν γε μὴ παντάπασιν ᾖ διεφθαρμένος ὑπὸ χρόνου τε καὶ τῆς διαίτης. τί δὴ φήσομεν; πότερον αὐτέῳ ὑπὸ ψυχροῦ κακοπαθέοντι θερμὰ ταῦτα προσενέγκαντες ὠφέλησαν, ἢ τἀναντία; οἶμαι γὰρ ἔγωγε πολλὴν ἀπορίην ἐρωτηθέντι παράσχειν.* Ibid. Tom. I. p. 36—38.

Man denke sich einen Menschen von nicht starker, sondern schwächlicher Constitution.

Dieser sollte ungemahlenen Weizen, so wie er ihn von der Tenne aufläse und rohes Fleisch essen und Wasser trinken.

Wenn er diese Lebensweise fortsetzte, so wisse er gewiss, dass er Vieles und Schreckliches erdulden müsste.

Er würde von Krankheit befallen, sein Körper schwach und sein Magen verdorben werden. Lange könnte er nicht mehr leben.

Welches Heilmittel aber sollte man diesem wohl anrathen, das Warme oder Kalte, das Feuchte oder Trockne?

Denn es sei ausgemacht, dass es etwas von diesem sein müsste.

Wenn nämlich etwas von den genannten Gegenständen das Krankmachende sei, so müsste doch, wie sie selbst behaupten, das Gegentheil die Krankheit heben können. Das Beste und Sicherste sei aber wohl diejenige Diät, die er führe, aufhören zu lassen, statt Weizen Brod, statt rohem Fleisch gekochtes zu geben und überdies Wein zum Trinken zu reichen.

Denn bei dieser Veränderung sei es unmöglich, dass er nicht wieder gesunden sollte, wenn nicht etwa die Länge der Zeit und die bisherige Diät ihn gänzlich verdorben hätten.

Was soll man aber sagen, habe Jene dem, der durch das Kalte erkrankte, dadurch geholfen, dass sie ihm das Warme oder das Gegentheil reichten?

Er glaube, man würde den Gefragten in grosser Verlegenheit sehen.

Konnte Hippokrates ein geeigneteres Beispiel wählen, um die Haltlosigkeit der auf blosse Theorien gegründeten Therapie an den Pranger zu stellen?

Schlagend ist auch folgende Stelle und beweist, wie Hippokrates die Hypothesen vom nachtheiligsten Einfluss insbesondere auf die Therapie hält, und letztere es sich deshalb angelegen sein lassen müsse, dieselbe zu vermeiden.

In den „Vorschriften“ sagt er, dass [10]) die Heilung durch

---

10) *Ἄκεσις χρόνῳ. ἔστι δὲ ἥνίκα καὶ καιρῷ δεῖ γε μὴν ταῦτα εἰδότα μὴ λογισμῷ πρότερον πιθανῷ προσέχοντα ἰητρεύειν, ἀλλὰ τριβῇ μετὰ λόγου. — Εἰ δὲ μὴ ἐξ ἐναργέος ἐφόδου, ἐκ δὲ πιθανῆς ἀναπλάσιος λόγου, πολλάκις βαρείην καὶ ἀνιαρὴν ἐπήνεγκε διάθεσιν. οὗτοι δὲ ἀνοδίην χειρίζουσι. τί γὰρ ἂν ἦν κακὸν, ἢν τὰ ἐπιχείρια ἐκομίζοντο οἱ τὰ τῆς ἰητρι-*

die Zeit erfolge, bisweilen aber durch den glücklichen Augenblick.

Dies müsse man wissen und die Heilung nicht nach vorher ersonnenen Theorien, sondern an der Hand der mit Vernunft verbundenen Erfahrung erstreben. —

Wo die Erforschung der Natur nicht auf sichtbaren Wegen, sondern nach wahrscheinlicher Vorspiegelung der Vernunft geschehe, da bringe es ein schlimmes, böses Werk hervor.

Diese seien auf falsche Wege gerathen. Wäre es da übel, wenn solche, welche die Werke der Medicin so missbrauchten, ihren Lohn bekämen?

Ja, es scheine bei den unschuldigen Kranken die Macht der Krankheit nicht hinlänglich gewesen zu sein, wenn nicht die Unwissenheit des Arztes hinzugekommen wäre.

Betrachten wir jetzt die Stellung, welche Hippokrates zur Theologie einnahm.

Hatten vor ihm die sogenannten Periodeuten, wenn auch nicht die Geheimnisse der ärztlichen Priesterschulen zum Gemeingut zu machen, doch bereits nicht bloss vom Tempel aus, sondern über's ganze Land zerstreut, die Kranken zu heilen gesucht und somit den philosophischen Aerzten eine heilsame Concurrenz bereitet, so ist es trotzdem sein unanfechtbares Verdienst, die seiner Zeit noch bestehende Vereinigung der Medicin und Theologie radical aufgehoben zu haben und damit der wissenschaftliche Begründer der Medicin geworden zu sein.

Ursprünglich war, wie die Geschichte lehrt, Medicin und Religion bei allen Culturvölkern vereinigt.

So lange diese Union bestand, konnte aber eine wissenschaftliche Medicin sich nicht entwickeln und dies um so weniger, je mehr eine Religion auf blossen Dogmen beruht.

Die Ursache ist sehr leicht einzusehen.

Die theurgische Medicin bedient sich zur Heilung übernatürlicher Mittel, Zauberei, Gebete, Incubationen, Weihwasser u. s. w.

Die rationelle Medicin verwirft dies und kennt nur natürliche Mittel.

κῆς ἔργα κακῶς δημουργέοντες; νῦν δὲ τοῖσιν ἀναιτίοισιν ἐοῦσι τῶν καμνόντων, ὁκόσοισιν οὐχ ἱκανὴ ἐφαίνετο ἐοῦσα τοῦ νοσέειν βίη, εἰ μὴ ξυνέλθοι τῇ τοῦ ἰητροῦ ἀπειρίῃ. Ibid. Tom. I. p. 77.

Bis auf diesen Tag wurden stets Versuche gemacht, die theurgische Medicin zu rehabilitiren.

Die vielen Wunderheilungen, ich will nur an Marpingen und Lourdes, an den in diese Kategorie gehörenden thierischen Magnetismus oder Mesmerismus, an den Spiritismus erinnern, legen Zeugniss hiervon ab.

Selbst gelehrte Männer, wie Windischmann, Leupoldt und Ringseis arbeiteten mit allen Kräften daran, den vorhippokratischen Standpunkt für die deutsche Medicin wieder herbeizuführen.

Hippokrates' That hat daher für alle Zeiten ihre Bedeutung.

Wie die wissenschaftliche Medicin wieder ganz erlosch, als es dem finsteren Mittelalter und einem corrumpirten Christenthum gelang, die Medicin wieder unter das Joch der Theologie zu schmieden, wissen Alle.

An erneuerten Versuchen wird es sicherlich nicht fehlen, da die Medicin wie die ganze Culturgeschichte sich im Kreise bewegt.

Dass aber die Religion, deren Fundament der Glaube und die Medicin, deren Basis das Wissen ist, in keiner glücklichen Ehe leben können, davon erkannte Hippokrates die Gründe auf's Deutlichste.

In dieser Beziehung hat er in seiner Schrift „über den Chic" das schöne Wort, was [11]) man nach den Principien der Kunst vollführe, harmonire auch mit der Logik, was aber nur theoretisch, blos mit Worten verfochten, aber nicht vollbracht werde, das sei nur das Zeichen einer kunstlosen Methode.

Denn etwas glauben und nicht danach handeln, zeuge doch von Unwissenheit und Kunstlosigkeit.

Der blosse Glaube gereiche den auf ihn sich verlassenden Aerzten zur Schuld und bereite ihnen in ihrer Praxis Verderben.

Und an einer andern Stelle sagt er ebendaselbst, dass [12]), ob-

---

11) *Πᾶν γὰρ τὸ ποιηθὲν τεχνικῶς· ἐκ λόγου ἀνηνέχθη. τὸ δὲ ῥῆθὲν τεχνικῶς, μὴ ποιηθὲν δὲ, μεθόδου ἀτέχνου δεικτικὸν ἐγενήθη. τὸ γὰρ οἴεσθαι μὲν, μὴ πρήσσειν δὲ ἀμαθίης καὶ ἀτεχνίης σημεῖόν ἐστιν· οἴησις γὰρ μάλιστα ἐν ἰητρικῇ αἰτίην μὲν τοῖσι κεχρημένοισιν, ὄλεθρον δὲ τοῖσι χρεομένοισιν ἐπιφέρει.* Ibid. Tom. I. p. 69.

12) *Οἱ δὲ ἰητροὶ θεοῖσι παρακεχωρήκασιν. οὐ γὰρ ἔνι περιττὸν ἐν αὐτέῃ τὸ δυναστεῦον.* Ibid. I. p. 70—71.

gleich die Aerzte den Göttern weichen, die Medicin dennoch keine überschwängliche Macht sich zuschreibt.

Am klarsten finden wir seine Ansichten über die theurgische Medicin in der Abhandlung über die „heilige Krankheit“ ausgesprochen.

Dort erörtert er, wie die sogenannte „heilige Krankheit“ [13]) (Epilepsie) ihm nicht göttlicher und heiliger zu sein scheine, als andere Krankheiten, sie habe dieselbe Natur als die anderen Gebrechen.

Die Menschen hielten ihr Wesen und ihre Ursachen für etwas von Gott Herrührendes und zwar aus Unwissenheit und Verwunderung, da sie in keiner Beziehung mit den übrigen Krankheiten Aehnlichkeit habe.

Weil diese Krankheit nicht richtig erkannt würde, schriebe man ihr etwas Göttliches zu, da sie aber leicht vorüberginge, machte man sich an die Heilung; denn durch Sühnopfer und Zaubergesänge wurde sie gehoben.

Wollte man sie jedoch wegen der wunderbaren Beschaffenheit für etwas Göttliches halten, so gäbe es viele heilige Krankheiten und nicht eine, wie er beweisen wolle, andere hätten nicht weniger Wunderbares und Schreckliches, ohne dass ein Mensch sie für heilige Krankheiten halte. —

Die aber zunächst diese Krankheit für göttlichen Ursprungs erklärten, die schienen ihm solche Menschen gewesen zu sein, wie

---

13) *Οὐδέν τί μοι δοκέει τῶν ἄλλων θειοτέρη εἶναι νούσων οὐδὲ ἱηρωτέρη, ἀλλὰ φύσιν μὲν ἔχει ἣν καὶ τὰ λοιπὰ νουσήματα ὅθεν γίνεται. φύσιν δὲ αὐτῇ καὶ φρόφασιν οἱ ἄνθρωποι ἐνόμισαν θεῖον εἶναι ὑπὸ ἀπειρίης καὶ θαυμασιότητος, ὅτι οὐδὲν ἔοικεν ἑτέρῃσι νούσοισι. καὶ κατὰ μὲν τὴν ἀπορίην αὐτοῖσι τοῦ μὴ γινώσκειν τὸ θεῖον αὐτῇ διασώζεται, κατὰ δὲ τὴν εὐπορίην τοῦ τρόπου τῆς ἰήσιος ἰωνται· ἀπολύονται γὰρ ἢ καθαρμοῖσιν ἢ ἐπαοιδῇσιν. εἰ δὲ διὰ τὸ θαυμάσιον θεῖον νομιεῖται, πολλὰ τὰ ἱερὰ νουσήματα ἔσται καὶ οὐχὶ ἕν. ὡς ἐγὼ ἀποδείξω ἕτερα οὐδὲν ἧσσον ἐόντα θαύμασια οὐδὲ τερατώδεα ἃ οὐδεὶς νομίζει ἱερὰ εἶναι — ἐμοὶ δὲ δοκέουσιν οἱ πρῶτοι τοῦτο τὸ νοσημα ἀφιερώσαντες τοιοῦτοι εἶναι ἄνδρωποι οἷοι καὶ νῦν εἰσὶ μάγοι τε καὶ καθάρται καὶ ἀγύρται καὶ ἀλαζόντες, ὁκόσοι δὴ προσποιέονται σφόδρα θευσεβέες εἶναι καὶ πλέον τι εἰδέναι. οὗτοι τοίνυν παραμεχόμενοι καὶ προβαλλόμενοι τὸ θεῖον τῆς ἀμηχανίης τὸ μὴ ἴσχειν ὅ τι προσενέγκαντες ὠφελήσουσιν, ὡς μὴ κατάδηλοι ἔωσιν οὐδὲν ἐπιστάμενοι, ἱερὸν ἐνόμισαν τοῦτο τὸ πάθος εἶναι.* Ibid. Tom. I. p. 587—88.

die jetzigen Magier, Zauberer, Charlatane und Marktschreier, welche sich den Anschein geben, als ob sie heilig wären und mehr wüssten.

Diese schöben die Göttlichkeit vor, um aus ihrer Verlegenheit, ihr Versprechen nicht halten zu können, Nutzen zu ziehen.

Damit sie ihrer Unwissenheit nicht überführt würden, gäben sie die Krankheit für heilig aus.

Wenn also Hippokrates es sich angelegen sein liess, allen Aber- und Wunderglauben aus der Medicin zu verbannen, so strebte er ebensosehr dahin und zeigte es durch sein eigenes Beispiel, wie die Medicin auf reiner Humanität und uneigennütziger Nächstenliebe beruhen, nicht in ein banausisches Handwerk oder Gewerbe ausarten müsse.

Die Medicin ist ihm daher praktische, angewandte Religion, zugleich Dienerin, Lehrerin und Priesterin der Menschheit.

An vielen Stellen hat er seiner idealen Auffassung der Kunst Ausdruck gegeben.

Manche seiner Aussprüche sind allgemein bekannt und schmücken seit Jahren als Motto die Titel vieler Bücher oder finden sich verzeichnet in den verschiedenen Lehrbüchern und Compendien der Geschichte der Medicin.

Wir wollen daher hier nur an einige, weniger allgemein bekannte, erinnern.

So sagt er in dem Buche „über die Blähungen“: „Es giebt[14]) einige Künste, die den Besitzern viel Mühe verursachen, die derer bedürfen aber zum Vortheil gereichen und gemeinsam Gutes bewirken, denen aber, welche sie treiben, sehr beschwerlich fallen. Unter diesen Künsten ist auch die, welche die Griechen Arzneikunst nennen.“

„Denn der Arzt sieht nur traurige, schreckliche Dinge, stösst

---

14) *Εἰσὶ τινὲς τῶν τεχνέων αἳ τοῖσι μὲν κεκτημένοισιν εἰσὶν ἐπίπονοι, τοῖσι δὲ χρεομένοισιν ὀνηΐστοι, καὶ τοῖσι μὲν ἰδιώτῃσι ξυνὸν ἀγαθὸν, τοῖσι δὲ μεταχειριζομένοισιν σφὰς λύπηραί. τῶν δὲ δὴ τοιούτων ἐστὶ τεχνέων καὶ ἣν οἱ Ἕλληνες καλέουσιν ἰητρικήν. ὁ μὲν γὰρ ἰητρὸς ὁρέει τὰ δεινὰ, θιγγάνει τε ἀηδέων καὶ ἐπ᾽ ἀλλοτρίῃσιν ξυμφορῇσιν ἰδίας καρποῦται λύπας. οἱ δὲ νοσέοντες ἀπαλλάσσονται τῶν μεγίστων κακῶν διὰ τὴν τέχνην νούσων, πόνων, λύπης, θανάτου. πᾶσι γὰρ τουτέοισιν ἄντικρυς ἰητρικὴ εὑρίσκεται ἀκεστορίς.* Ibid. Tom. I. p. 569.

nur auf unangenehme Sachen und erntet aus fremden Leiden eigne Beschwerden."

„Die Kranken aber werden durch die Hülfe der Kunst von den grössten Uebeln, Krankheiten, Schmerzen, Traurigkeit und dem Tode befreit."

Hippokrates dringt „in den Vorschriften" darauf, auf's Honorar[15]) nur in soweit zu sehen, um sich die durch's Studium verursachten Kosten ersetzen zu lassen, sich nicht inhuman zu bezeigen, sondern die Verhältnisse und Mittel der Kranken zu berücksichtigen. Bisweilen solle man auch umsonst heilen und mehr auf Dankbarkeit als auf augenblickliche Belohnung geben. Wenn sich aber Gelegenheit böte, dann müsste man den Kranken oder Armen vorzugsweise seinen Beistand angedeihen lassen.

Wer sich gegen die Menschen human zeige, den halte man auch als von wahrer Liebe zur Kunst beseelt. Denn einige Kranke, wenn sie von schwerer Krankheit befallen, priesen nachher, dass sie dem Arzte ihre Gesundheit zu verdanken hätten.

Auch sei es rühmlich, der blossen Gesundheit wegen den Kranken zu dienen und dafür zu sorgen, dass die Gesunden nicht krank werden, schon des Chics wegen.

Ueberhaupt sind alle Vorschriften und Regeln, die Hippokrates, in Bezug auf die Kunst, den Aerzten ertheilt, von dem Geist der wahren Humanität durchdrungen, und jeder angehende Arzt sollte sie tief in sein Herz prägen.

Wie einfach und schön ist der Eid! Welche vortreffliche Lehren finden sich in der Schrift „de decenti habitu", gewissermassen dem ersten ärztlichen Katechismus der Ethik!

Welche Goldkörner sind in dem „Gesetze" niedergelegt, dieser ebenso prägnanten als gediegenen Propädeutik!

---

15) *Τῆς δ' ἐπικαρπίης μὴ ἄνευ τῆς ἐπισκευαζούσης πρὸς μάθησιν ἐπιθυμίης. παρακελεύομαι δὲ μὴ λίην ἀπανθρωπίην εἰσάγειν, ἀλλ' ἀποβλέπειν ἔς τε περιουσίην καὶ οὐσίην. ὅτε δὲ προῖκα, ἀναφέρων μνήμην εὐχαριστίης προτέρην ἢ παρεοῦσαν εὐδοκιμίην. ἢν δὲ καιρὸς εἴη χορηγίης ξένῳ τε ἐόντι καὶ ἀπορέοντι, μάλιστα ἐπαρκέειν τοῖσι τοιουτέοισιν. ἢν γὰρ παρῇ φιλανθρωπίη, πάρεστι καὶ φιλοτεχνίη. ἔνιοι γὰρ νοσέοντες ἠσθημένοι τὸ περὶ ἑωυτοὺς πάθος μὴ ἐὸν ἐν ἀσφαλείῃ καὶ τῇ τοῦ ἰητροῦ ἐπιεικείῃ εὐδοκιμέουσι μεταλλάσσοντες ἐς ὑγιείην. εὖ δ' ἔχει νοσεόντων μὲν ἐπιστατέειν, ἕνεκεν ὑγιείης. ὑγιαινόντων δὲ φροντίζειν ἕνεκεν εὐσχημοσύνης.* Ibid. Tom. I. p. 80—81.

Und seine Pietät gegen die alten Aerzte und die alte Arzneikunst, die er so schön in den Worten zusammenfasst: „Ich glaube nicht [16]), dass man deshalb die alte Heilkunst als nicht bestehend, als nicht gehörig bearbeitet verwerfen müsse, weil sie noch nicht in allen Dingen Exactheit aufweist, sondern vielmehr, dass man, weil sie dem Rechten so nahe kam und durch Vernunftschlüsse dahin gelangen konnte, das, was bei der grossen Unerfahrenheit aufgefunden wurde, bewundern müsse, weil es auf eine so schöne und richtige Weise und nicht durch Zufall entdeckt wurde", sollte sie nicht allen späteren Zeiten und namentlich unserer, sich in vielen Dingen überhebenden, Jetztzeit zum nachahmungswerthen Muster dienen?

Wie Hippokrates die Medicin ihrem Wesen nach auffasst, ihre Doppelnatur als Wissenschaft und Kunst, ihre Stellung zur Philosophie und Theologie, dies Alles konnte in unserer revolutionären Aera, in der die radicalen Exacten über das Lesen des Hippokrates sogar die Nase rümpfen, ja die Heisssporne der medicinischen Revolutionäre und Nihilisten das Wort „Kunst" gar nicht mehr in den Mund nehmen, sondern nur von einer „medicinischen Wissenschaft" redeten, total vergessen werden.

Trotzdem dürften alle wahren Jünger Aeskulap's stets wieder auf die hippokratische Auffassung als die einzig richtige zurückkommen. Lehrt doch die Geschichte der Medicin selbst, dass bei dieser Auffassung die Medicin zu ihrer wissenschaftlichen und künstlerischen Blüthe gelangte!

Alles Uebrige ist vom Uebel!

Als zweites hauptcharakteristisches Merkmal der Hippokratischen Medicin möchten wir den kritischen Geist bezeichnen, welcher dieselbe beseelt und wie ein rother Faden sich durch die meisten einzelnen Abhandlungen verfolgen lässt.

Es ist männiglich bekannt, dass es vieler Jahrhunderte bedurfte, bevor die Kritik zu einer selbstständigen Wissenschaft sich emporschwingen konnte.

---

16) *Οὐ φημὶ δὴ διὰ τοῦτο δεῖν τὴν τέχνην ὡς οὐκ ἐοῦσαν, οὐδὲ καλῶς ζητεομένην τὴν ἀρχαίην ἀποβαλέσθαι, εἰ μὴ ἔχει περὶ πάντα ἀκριβίην, ἀλλὰ πολὺ μᾶλλον διὰ τὸ ἐγγὺς εἶναι τοῦ ἀτρεκεστάτου ὁμοῦ δύνασθαι ἥκειν λογισμῷ ἐκ πολλῆς ἀγνωσίης, θαυμάζειν τὰ ἐξευρημένα, ὡς καλῶς καὶ ὀρθῶς ἐξεύρηται, καὶ οὐκ ἀπὸ τύχης.* Ibid. Tom. I. p. 36.

Dem deutschen Heros des Lichtes und der Freiheit Lessing, war es vorbehalten, diese Grossthat zu vollbringen.

Es ist hier nicht der Ort, nach den Gründen zu forschen, welche den so späten Aufschwung der Kritik zu einer eigenen Wissenschaft bedungen und wie es kam, dass sie diese Würde so kurze Zeit nur behauptete und alsbald wieder zum Aschenbrödel der übrigen Doctrinen hinabsank.

Der Hauptgrund mochte in der Hegemonie liegen, welche die Theologie seit der Zerstörung des weströmischen Reiches an sich gerissen hatte und die sie auf allen Gebieten der Wissenschaft und Kunst geltend zu machen suchte.

Daraus erklärt sich denn auch hinlänglich die Thatsache, dass in dem ganzen finstern, nur durch einzelne Geistesblitze erleuchteten Mittelalter die Schriften des kritischen Hippokrates bei Seite geschoben wurden.

Statt seiner herrschten die dogmatischen Araber und der ebenso dogmatische Galen.

Umgekehrt sehen wir neben dem Erwachen des kritischen Geistes auf dem Gebiete der Religion, wie er sich in dem Protestantismus offenbart, das Zusammenfallen der Herrschaft Galen's und der Araber und die allseitige Rückkehr zur Lectüre der hippokratischen Schriften.

So dürfte es denn wohl ganz ausser Zweifel stehen, dass die Reformation der Medicin ebensosehr durch die Wiederbelebung der Hippokratischen Studien und des dadurch erwachten kritischen Geistes bedingt ward als durch den gleichzeitigen Aufschwung, welchen das Studium der bisher gänzlich vernachlässigten Anatomie nahm.

Hippokrates ist in Allem kritisch. Nicht bloss, wie wir schon gesehen haben, in seiner Philosophie, welche seit dieser Zeit die Philosophie aller grossen Aerzte wurde, sondern ebenso in seiner Diagnose, in seiner Prognose, in seiner Therapie und in seinen anthropologischen Anschauungen.

Unternähme Jemand es, eine Geschichte der Kritik zu schreiben, welche bis jetzt in der Literatur fehlt, so würde sich herausstellen, dass schon Hippokrates nicht blos durch jene negative Kritik glänzt, welche, so nothwendig sie freilich ist, sich allein damit beschäftigt, die Schattenseiten eines Dinges aufzusuchen, die

Fehler und Mängel blosszulegen, niederzureissen und zu zerstören, sondern, wie es das Attribut eines wahrhaft grossen Kritikers, sich schon durch jene, von Lessing weiter ausgebildete, positive Kritik hervorthut, für welche August Wilhelm von Schlegel die so bezeichnende Formel von „productiver Kritik“ einführte.

Da wir hier ja nicht ein Buch über Hippokrates schreiben, sondern nur einen Aperçu, so werden einige Beispiele genügen, Zeugniss abzulegen von dem kritischen Geiste, welcher Hippokrates beseelte.

Ewig wahr bleibt sein ächt kritischer Ausspruch in der Abhandlung „über die Kunst“: „*Zweierlei*[17]) *ist Wissenschaft und Glaube; jene erzeugt Kenntniss, diese aber Unwissenheit.*“

Für Hippokrates giebt es kein Ungefähr und keinen Zufall.

„Das von selbst Entstehende[18]), sagt er ebendaselbst, erscheint uns, wenn wir es untersuchen, als Nichts. Man dürfte denn finden, dass Alles, was geschieht durch und zu etwas hervorgebracht wird. Das von selbst Entstehende hat keine Wesenheit, sondern einen blossen Namen.“

Seinen kritisch-diagnostischen Standpunkt und seine Ansicht, dass die Sinne allein zur Erkenntniss nicht ausreichen, präcisirt er durch folgenden Ausspruch in der Schrift „über die Kunst“: „Der Arzt[19]) eruirt die Krankheit, wenn er sie weder durch seine Augen noch durch sein Gehör erkennen kann, durch einen richtigen Vernunftschluss.“

Seinen Standpunkt als medicinischer Künstler charakterisirt er ebendaselbst[20]) durch folgende Worte:

„Als Künstler sollen wir diejenigen Werkzeuge entweder der

---

17) *Δύο γὰρ ἐπιστήμη τε καὶ δόξα, ὧν τὸ μὲν ἐπίστασθαι ποιέει, τὸ δὲ ἀγνοεῖν.* Ibid. Tom. I. p. 5.

18) *Τὸ μὲν γὰρ αὐτόματου οὔδὲν φαίνεται εὸν ἐλεγχόμενον. πᾶν γὰρ τὸ γινόμενον διὰ τι ἀνευρίσκοιτ᾽ ἂν γινόμενον καὶ ἐν τῷ διὰ τι. τὸ δὲ αὐτόματον οὐ φαίνεται οὐσίην ἔχον οὐδεμίην ἀλλ᾽ ἢ οὔνομα μοῦνον.* Ibid. Tom. I. p. 11.

19) *Ὁ μὲν γὰρ, ἐπεὶ οὐκ ἦν αὐτῷ ὄψει ἰδεῖν τὸ μοχθέον, οὐδ᾽ ἀκοῇ πύθεσθαι, λογισμῷ μετῄει* Ibid. Tom. I. p. 18.

20) *ὧν γὰρ ἔστιν ἧμιν τοῖσί τε τῶν φύσεων τοῖσί τε τῶν τεχνέων ὀργάνοις ἐπικρατέειν, τούτων ἔστιν ἡμῖν δημιουργοῖς εἶναι, ἄλλων δὲ οὐκ ἔστιν.* Ibid. Tom. I. p. 14.

Natur oder der Kunst, welche wir zu verbrauchen verstehen und keine anderen anwenden."

Ebenso wahr bemerkt er an derselben Stelle weiter unten: „Einige Mängel [21]) müsse man auf Rechnung des Künstlers, einige auf die der Kunst selbst schreiben."

Sind seine anatomischen Kenntnisse selbstredend unvollkommen, so erkannte er doch die Anatomie als die Basis der Arzneikunst an. In dieser Beziehung sagt er in der Schrift: „über die Natur des Menschen": „Die Beschaffenheit [22]) des Körpers mache den Anfang in der Lehre der Heilkunde."

Und ferner: „Mir [23]) scheint nichts im Körper der erste Anfang, sondern Alles zugleich Anfang und Ende zu sein. Denn an einem gezogenen Kreise ist kein Anfang zu finden. Auf gleiche Weise verhält es sich mit den Krankheiten im ganzen Körper."

Selbst die sympathischen Verhältnisse bei Entstehung von Krankheiten lässt er seiner Kritik nicht entgehen.

In dieser Beziehung sagt er ebendaselbst: „Alle [24]) einzelnen Theile des Körpers erzeugen, wenn ihr Inhalt hier oder dorthin aufbraust, sofort Krankheit, so entstehen Kopfleiden vom Magen aus und vom Kopfe aus Magen- und andere Leiden."

Die Arzneimittel sind bei ihm nicht auf die in der Apotheke enthaltenen beschränkt. Er hat eine grossartige und universelle Auffassung von ihnen.

Dieselbe spiegelt sich in folgendem Ausspruch in obengenannter Schrift: „Alles [25]) ist Arzneimittel, das den gegenwärtigen Zustand verändert."

Treu seiner productiven Kritik hält er die Heilkunst durchaus nicht für unsicher und schwankend.

---

21) *Ἔτι δὲ τῶν ἐνδειῶν ἅς τε τοῖς δημιουργέουσιν ἀναθετέον, ἅς τε τοῖσι δημιουργεομένοισι.* Ibid. Tom. I. p. 15.

22) *φύσις δὲ τοῦ σῶματος ἀρχὴ τοῦ ἐν ἰητρικῇ λόγου.* Ibid. Tom. II. p. 103.

23) *Ἐμοὶ δοκέει ἀρχὴ μὲν οὖν οὐδὲ μία εἶναι τοῦ σῶματος, ἀλλὰ πάντα ὁμοίως ἀρχὴ καὶ πάντα τελευτή. κύκλον γὰρ γράφεντος ἀρχὴ οὐχ εὑρέθη, καὶ τῶν νοσημάτων ἐπὶ παντὸς ὁμοίως τοῦ σώματος.* Ibid. Tom. II. p. 101.

24) *τοῦ δὲ σώματος τὰ μέλεα ἕκαστα τὸ ἕτερον τῷ ἑτέρῳ ὁκόταν ἢ ἔνθα ἢ ἔνθα ὁρμήσῃ, νοῦσον παραυτίκα ποιέει, ἡ κοιλίη τῇ κεφαλῇ καὶ ἡ κεφαλὴ τῇσι τε σαρξὶ καὶ τῇ κοιλίῃ.* Ibid. Tom. II. p. 101.

25) *πάντα φάρμακα εἰσι τὰ μετακινέοντα τὸ παρέον.* Ibid. Tom. II. p. 146.

In diesem Sinne sagt er: „Denn[26]) die ganze Heilkunst steht fest gegründet und die schönsten Lehrsätze, die in ihr enthalten sind, scheinen am wenigsten des Glückes zu bedürfen.“

Dieselben Vorwürfe daher, welche man der Medicin wie noch heute, schon damals machte, weist er mit feiner Ironie zurück.

So schreibt er an Demokritus: „Wenn[27]) etwas in der Arzneikunst recht geschieht, so loben viele Menschen dies gar nicht, sondern schreiben es den Göttern zu. Wenn aber die Natur entgegenstrebt und der Kranke, welcher geheilt werden sollte, stirbt, so tadelt man die Aerzte, übergeht aber dann die Gottheit.“

So selten wir in der Hippokratischen Sammlung auf polemische Aeusserungen stossen, eine so grosse Beachtung verdienen die Stellen, welche wir als solche auffassen müssen.

Denn hierdurch bekennt Hippokrates, dass die Medicin auch der negativen Kritik nicht entrathen könne.

In dieser Beziehung ist ein Ausspruch in der, nebenbei bemerkt, ohne Zweifel auch echten Schrift „*de victu in acutis*“ von hoher Bedeutung, da gleichsam hier eine summarische Kritik über die „knidische Schule“ gefällt wird.

Hippokrates wirft hier den Knidiern vor, dass, wenn sie auch die Symptome der Krankheiten richtig gelehrt, was auch ein Nichtarzt hätte thun können, sie dagegen anzugeben unterlassen hätten, was der Arzt wissen müsste, ohne dass es ihm der Kranke verkünde und was zur richtigen Erkenntniss über die Natur der Krankheit führe.

Ferner mutzt er es ihnen auf, dass sie einen unzeitigen Gebrauch von den Purgirmitteln machten, dass sie die Diät nicht genug berücksichtigten, dass sie, bei ihrem Bestreben, die Zahl der Krankheiten genau anzuführen, durch eine falsche Auffassung sich leiten liessen.

Die knidische Schule ist, bei allen ihren übrigen Ver-

---

26) *βέβηκε γὰρ ἰητρικὴ πᾶσα καὶ φαίνεται τῶν σοφισμάτων τὰ κάλλιστα ἐν αὐτῇ συγκείμενα, ἐλάχιστα τύχης δεῖσθαι.* Ibid. Tom. II. p. 148.

27) *Ἰητρικῆς τέχνης, ὦ Δημόκριτε, κατορθώματα μὲν οἱ πολλοὶ τῶν ἀνθρώπων οὐ παντέπασιν ἐπαινοῦσιν, θεοῖς δὲ πολλάκις προσαρτῶσιν. ἢν δέ τι ἡ φύσις ἀντιπρήξασα ἀπολέσῃ τὸν θεραπεούμενον, ἰητροὺς καταμέμφονται παρέντες τὸ θεῖον.* Ibid. Tom. III. p. 818.

diensten, der Prototypus der verschiedenen medicinischen Schulen, welche sich später entwickelten, geworden.

Sie ist gewissermassen das gemeinsame Cytoblastam, aus dem die Zellen der mannichfaltigen medicinischen Systeme proteusartig hervorgingen.

Wie die Homöopathen legten auch die Knidier mehr Gewicht auf die subjectiven Symptome, welche die Kranken angaben, als die objectiven, welche der Arzt findet und beobachtet.

Die örtliche Behandlung der Kranken trieben sie daher auf die Spitze in dem Grade, bis zu welchem ein Theil der modernen Medicin sich verirrte.

Mit Recht muss man es daher Hippokrates hoch anrechnen, ihre Bestrebungen, insofern sie den seinigen diametral entgegenstanden, bekämpft zu haben.

Dahin gehört ihr Bestreben, die Zeichen der Krankheiten zwar genau, aber ohne Rücksicht auf ihren Zusammenhang, ihre Genesis und ihre Aetiologie zu beschreiben.

So verstanden sie es nicht, das Wesentliche von dem Zufälligen, das Kritische von dem Symptomatischen zu unterscheiden.

Indem sie ganz unerhebliche Symptome zu wesentlichen aufbauschten, gelangten sie zu einer Menge von vermeintlich specifisch verschiedenen Krankheiten, wie sie aber in Wirklichkeit gar nicht existirten.

Ihre Semiotik hielt sich deshalb stets auf der Oberfläche und war ohne Entscheidung auf die Prognose und die Therapie der Krankheit, wodurch Hippokrates so sehr glänzte.

Die Heilindicationen gingen ihnen darum ab und sie verfielen in die Extreme, entweder ein Mittel gegen unzählige Krankheiten anzuwenden oder blos symptomatisch nach Art der Homöopathen zu verfahren.

Indem sie sich, um die Aetiologie unbekümmert, bloss an die äusserlichen Symptome hielten, vermehrten sie die Zahl der Krankheiten und die Namen derselben. Sie wähnten dadurch die Diagnostik und Nosographie zu bereichern.

So unterschieden sie schon vier Arten von Gelbsucht, zwölf Arten der Krankheiten der Gallenblase.

Das Verderblichste dieser Schule bestand aber darin, dass sie

für jede Krankheit, welche sie als ein ontologisches Wesen auffassten, ohne auf ihre Entstehung zu sehen, ein eigenes Mittel besassen und hierzu noch überdies ein Purgirmittel wählten, das sie ohne Rücksicht auf Ursache, Kochung und Krise anwandten.*)

Trotzdem Hippokrates schon damals mit scharfen Waffen der Kritik die knidischen Lehren bekämpfte, ist es bis jetzt nicht gelungen, den Einfluss derselben, wenn er auch unter anderen Namen und anderen Formen aufgetreten ist, gänzlich zu bannen.

Man muss sich daher nicht wundern, wenn es in den neuesten Zeiten, bei dem unkritischen Geiste unserer Aera, sogar nicht an Männern, sowohl Klinikern als Historikern gefehlt hat, welche als eifrige und fanatische Apologeten der knidischen Schule auftraten.

Es gehört dies mit zur Signatur der Zeit.

Andererseits erkennen wir gern an, dass es auch tiefer blickende Köpfe gab, welche ihren verderblichen Einfluss erkannten und nachwiesen.

Unter diesen steht der geistreiche Franzose Guardia oben an. Treffend sagt er**): „Les tentatives des nomenclateurs, depuis Pinel. loin d'éclairer les obscurités de la nosologie, n'ont eu pour résultat que d'accroitre la confusion. Les médecins de Cnide, observateurs minutieux des phénomenes exterieurs et perceptibles notaient exactement tous les symptôms des maladies et à chaque symptôme ils donnaient un nom particulier. Ils possedaient eux aussi une vide nomenclature; mais tout leur savoir se bornait à cette vaine connaissance de mots qui représentaient la réalité et et ne signifiaient pourtant rien. Ces médecins, si vivement attaqués dans quelques écrits de la collection hippocratique, ébauchaient le premier système de cet empirisme qui a eu tant de partisans en médecine et dont l'influence est toujours présente. La description des maladies, entreprise dans le dessein de reproduire exactement les symptomes pathologiques avec la préoccupation d'imiter les procédés descriptives de l'histoire naturelle a frayé la voie *à cette médecine exacte et concrete, qui a le privilége de seduire les esprits bornés.*"

Den knidischen Bestrebungen gegenüber brauchen wir wohl

*) Siehe Sprengel's Geschichte der Medicin. I. S. 344.
**) La médecine à travers les siècles. Paris. Baillière 1865.

kaum hervorzuheben, wie vorsichtig und mit welcher, man könnte sagen, philologischen Akribie Hippokrates in der Benennung der Krankheiten verfuhr.

In den meisten Fällen, so namentlich bei der Beschreibung der Volkskrankheiten, unterlässt er es weislich, sie mit einem besonderen Namen zu belegen.

Denn er erkannte, dass die Verschiedenheit der Constitutionen, des Temperaments, die Einflüsse der wechselnden Witterung, die Differenz des Klimas und der übrigen ätiologischen Factoren stets ein wechselndes Mosaikbild von Krankheit bedingt, bei der einzelne Symptome freilich constant sind, andere dagegen fehlen oder durch andere substituirt werden.

Kurz Krankheitsentitäten, zu welcher Aufstellung neuere Pathologen bekanntlich gelangten, wird man bei Hippokrates vergeblich suchen.

Nur ganz typisch verlaufende Krankheiten, wie die Lungen- und Brustfellentzündung erlaubt er sich, mit einem besonderen Namen zu belegen.

Insofern ein genaues Krankheitsbild sich nur aus den die Krankheit bedingenden, vorausgegangenen ätiologischen Factoren, den Symptomen der Krankheit während des Lebens und den Befunden in den betreffenden Cadavern nach dem Tode feststellen lässt, wird die Zukunft noch weiter lehren, wie echt kritisch Hippokrates bei der Nomenklatur der Krankheiten verfuhr.

Denn in den wenigsten Fällen verlaufen die Krankheiten genau nach dem Paradigma, welches die Lehrbücher der Pathologie aufstellen. Ebensowenig wie die Temperamente der verschiedenen Menschen sich unter die Rubrik der vier Gallenischen Temperamente unterbringen lassen, ebensowenig passen die fortwährend proteusartig auftretenden Leiden zu den schablonenmässig geschilderten Krankheitsbildern der Lehrbücher der Pathologie.

Wer wollte noch anstehen, in Hippokrates, der seit Alters als der Vater der Medicin mit Recht bezeichnet wurde, zugleich den Begründer, nicht bloss der medicinischen, sondern wissenschaftlichen Kritik zu erblicken?

Mit Recht hat man es der neuesten Medicin zum Vorwurfe gemacht, dass sie zwar eine erkennende, aber keine heilende sei.

Darin nun glänzt Hippokrates für alle Zeiten als ein uner-

reichter Meister, dass er gerade dieselbe Sorgfalt auf das Erkennen der Krankheit verwendet als auf das Heilen. Diagnostik und Therapie liebt er eine jede mit gleicher Liebe und bevorzugt keine auf Kosten der andern. Hatte erstere noch nicht die hohe Ausbildung erreicht, welche erst die Neuzeit ihr gab, so erzielte letztere ohne Zweifel nicht bloss dieselben, sondern oft noch glänzendere Resultate.

Grossartig ist in der That Hippokrates' Auffassung der Semiotik. Seine ganze Virtuosität zeigte er darin, dass er in gleicher Weise die anamnestischen, gegenwärtigen und zukünftigen Symptome berücksichtigte, ihren Zusammenhang und ihr gegenseitiges Verhältniss erforschte.

Bei jeder örtlichen Krankheit hat er sein Hauptaugenmerk auf die Eruirung der Beschaffenheit des Gesammtorganismus gerichtet und wandte alle seine Sinnesorgane und Schärfe seines Geistes an, festzustellen, ob irgendwo eine Abweichung vom Normalen stattfand. Ohne die heutige methodische physikalische Untersuchungsmethode zu kennen, gebraucht er doch alle seine Sinne zur Feststellung der Diagnose und hat die Elementarlehren der Auscultation, Percussion und Palpation nicht allein bereits in sich aufgenommen, sondern verwendet sie diagnostisch.

Will man die Methode der von ihm geübten Semiotik und Diagnostik mit wenigen Worten bezeichnen, so kann man es dadurch thun, dass man sagt: er verfuhr nach dem, schon von Plato ihm hoch angerechneten Principe, das Einzelne nicht ohne das Ganze erkennen zu wollen.

Ja durch blosse Ocularinspection, indem er die kranken Theile auf's Genaueste mit dem Gesammtorganismus verglich, gelang es ihm, wie mehrere Stellen seiner Schriften beweisen, anatomische Diagnosen festzustellen, wie man sie jetzt durch die Percussion gewinnt.

Wir unterlassen es hier, auf Einzelheiten einzugehen, da dieselben sich in den betreffenden Lehrbüchern der Geschichte der Medicin bereits finden.

Nur einige charakteristische Aussprüche von ihm wollen wir hier citiren.

So sagt er im ersten „Buche der Volkskrankheiten“:

„Man muss [28]) aber darnach trachten, das Vorhergegangene anzuzeigen, das Gegenwärtige einzusehen und das Zukünftige vorherzusagen."

Seinen universellen semiotischen und diagnostischen Standpunkt aber präcisirt er durch folgende Worte in dem ersten Buche „über Landseuchen":

„Die [29]) Diagnose der Krankheiten würde uns klar aus der Allen gemeinschaftlichen natürlichen Beschaffenheit des Körpers, aus der Idiosynkrasie des Einzelnen, aus der Krankheit selbst, durch den Kranken ebenfalls, aus dem, was man ihm reicht und durch den Krankenwärter: denn man befindet sich hierauf übler oder besser; ferner aus dem allgemeinen und besonderen Zustande der Luft und einer jeden Gegend, aus der Gewohnheit und der Diät, aus den Beschäftigungen, aus dem Alter eines Jeden, aus der Rede des Kranken, aus seinem Betragen, aus seinem Schweigen, aus seinen Vorstellungen, aus seinem Schlafen und seiner Schlaflosigkeit, aus den Traumgebilden und der Zeit ihres Vorkommens, aus dem Zupfen und Jucken, aus dem Weinen, den Fieberanfällen, aus den Stuhlausleerungen, aus dem Urine, aus dem Auswurfe, aus dem Erbrechen, aus allen nur möglichen Uebergängen aus einer Krankheit in die andere, aus der Verschlimmerung und den Wandlungen zur Krisis, zum Schweiss, aus dem Husten, Niesen, Schluchzen, Blähungen, Aufstossen, heimlichen und geräuschvollen Winden, Blutungen und Hämorrhoiden. Auf Alles dieses muss man sehen, was hieraus zu entnehmen ist."

---

28) *ὅ τι δὲ τουτέων ἔσται μάλιστα σκεπτέον ἐξ ἄλλων λέγειν τὰ προγινόμενα, γινώσκειν τὰ παρεόντα, πρόλεγειν τὰ ἐσομενα.* Ibid. Tom. III. p. 395.

29) *Τὰ δὲ περὶ τὰ νουσήματα ἐξ ὧν διεγινώσκομεν μαθόντες ἐκ τῆς κοινῆς φύσιος ἁπάντων καὶ τῆς ἰδίης ἑκάστου, ἐκ τοῦ νουσήματος, ἐκ τοῦ νοσέοντος, ἐκ τῶν προσφερομένων, ἐκ τοῦ προσφέροντος. ἐπὶ τὸ ῥᾶον γὰρ καὶ χαλεπώτερον ἐκ τούτων· ἐκ τῆς καταστάσιος ὅλης καὶ κατὰ μέρεα τῶν οὐρανίων καὶ χώρης ἑκάστης. ἐκ τοῦ ἔθεος, ἐκ τῆς διαίτης, ἐκ τῶν ἐπιτηδευμάτων, ἐκ τῆς ἡλικίης ἑκάστου, λόγοισι, τρόποισι, σιγῇ, διανοήμασι, ὕπνοισιν, οὐχ ὕπνοισιν, ἐνυπνίοισί τισι καὶ ὅτε τιλμοῖσι, κνησμοῖσι, δακρύοισιν, ἐκ τῶν παροξυσμῶν διαχωρήμασιν, οὔροισι, πτυάλοισιν, ἐμέτοισι, καὶ ὅσαι ἐξ οἵων εἷς οἷα διαδοχαὶ νοσημάτων καὶ ἀποστάσιες ἐπὶ τὸ ὀλέθριον καὶ κρίσιμον, ἱδρὼς, ψύξιε, ῥῖγος, βῆξ, πταρμοὶ, λυγμοὶ, πνεύματα, ἐρεύξιες, φῦσαι, σιγώδεες, ψοφώδεες, αἱμορῥαγίαι, αἱμορῥοϊδες. ἐκ τούτων καὶ ὅσα διὰ τούτων σκεπτέον.* Ibid. Tom. III. p. 407—408.

Endlich wollen wir noch hervorheben, welche hohe Bedeutung er dem Gesichte bei allen Krankheiten, hauptsächlich aber bei Fiebern, beilegte.

In dem Buche „*προγνωστικόν*“ sagt er:

„In acuten [30]) Krankheiten betrachte man zuerst des Kranken Gesicht, ob es nämlich einem gesunden gleicht und dann, ob es sich selbst ähnlich; denn so ist es am besten; das Gegentheil der Aehnlichkeit verkündet die grösste Gefahr.“

Es folgt nun die meisterhaft graphische Schilderung, die unter dem Namen „*facies hippocratica*“ Gemeingut aller Aerzte geworden ist.

Weil er bei allen Krankheiten der Beschaffenheit des Gesichtes seine grösste Aufmerksamkeit zuwandte, gelang es ihm, der wissenschaftliche Begründer der Physiognomik zu werden.

In dem zweiten Buche der „Landseuchen“ finden sich die werthvollsten Beobachtungen, welche er in dieser Disciplin anstellte und viele haben noch jetzt mehr als einen historischen Werth.

Wer hätte sich nicht schon selbst von der Richtigkeit folgenden Ausspruchs von ihm überzeugt:

„Wer [31]) eine röthlich gelbe Farbe, spitze Nase und kleine Augen hat ist bösartig, dagegen sind Menschen von röthlich gelber Farbe mit Stülpnasen und grossen Augen gut.“

Houdart hat daher mit Unrecht Hippokrates den Vorwurf gemacht, die Diagnostik der Prognostik geopfert zu haben.

Diese kühne Anschuldigung lässt sich durch nichts beweisen und wird durch die Anerkennung, welche er Hippokrates als Prognostiker vindicirt, von selbst widerlegt.

Denn Hippokrates konnte nur deshalb ein so vorzüglicher Prognostiker werden, weil er zugleich ein ebenso hervorragender Diagnostiker war.

Was uns ferner werth erscheint, ganz besonders bei Hippokrates hervorgehoben zu werden, sind die rationellen, für alle

---

30) *ἐν τοῖσιν ὀξέσι νουσήμασι πρῶτον μὲν τὸ πρόσωπον τοῦ νοσέοντος, εἰ ὥυτο ἑωυτῷ. οὕτω γὰρ ἂν ἧ ἄριστον, τὸ δ᾽ ἐναντιώτατον τοῦ ὁμοίου δεινότατον.* Ibid. Tom. I. p. 89.

31) *Ὁκόσοι πυῤῥοὶ, ὀξύρινες, ὀφθαλμοὶ σμικροὶ, πονηροὶ. ὁκόσοι πυῤῥοὶ, σιμοὶ, ὀφθαλμοὶ μεγάλοι ἐσθλοί.* Ibid. Tom. III. p. 459.

Zeiten mustergültigen Principien seines Heilverfahrens, speciell die hohe Würdigung der Diätetik und der von ihm inaugurirten diätetischen Therapie, im Gegensatz zur blossen pharmaceutischen.

Hätte die Geschichte keinen anderen Ausspruch von ihm uns überliefert, als dass der Arzt der Diener der Natur sein müsse, so würde schon dieser hingereicht haben, ihn unsterblich zu machen.

Er erkannte zuerst, dass die Natur es sei, welche die Krankheiten heile. Wie stellte er sich in Gegensatz zur theurgischen Medicin, die durch übernatürliche Mittel alle Wirkungen im menschlichen Organismus erzielen wollte!

Er erkannte ferner zuerst, dass, wie eine vernünftige Diät hinreicht, den Menschen gesund zu erhalten, dieselbe auch vermögend ist, die schwersten Krankheiten zu besiegen.

Letztere waren ihm nicht abgeschlossene Wesen, gegen die durch specifische Mittel angekämpft werden müsse, sondern auf natürliche Weise entstandene Störungen in der Oekonomie des Organismus.

So ist uns denn Hippokrates der würdigste Repräsentant eines Naturarztes, selbstredend nicht mit der missliebigen Bedeutung, welche die neueste Zeit, die Gewerbefreiheit zum Schiboleth erhebend, dieser Benennung vindicirt hat.

Naturarzt und Schularzt! Welcher Gegensatz! Ersterer ist der Dolmetscher, der Priester, der Diener der Natur; letzterer will ihr Gebieter und Herr sein.

Ersterer strebt nur dahin, ihre Winke zu belauschen und zu verstehen, die Zeichen, welche sie giebt, richtig zu deuten, die Worte, welche sie spricht, in sich aufzunehmen und zu beherzigen; sie ist seine Gottheit, er ihr Organ, ihr Apostel.

Letzterer dagegen ist sein eigener Gott, er ist der Despot der Natur, letztere die Sklavin seines Systems, seiner Dogmen. Sein Tempel ist nicht die Natur, sondern die Schule.

Die Kunst besteht für ihn nicht darin, der Natur nachzuahmen, sondern letztere in das Prokrustesbett seines Systems zu zwingen.

Der Naturarzt ist sanft, demüthig, einfach, zart, geduldig in seinen Gesinnungen, Worten, Handlungen und seinem Walten am

Krankenbette, der Schularzt roh, gewaltig, stürmisch in seinen Theorien und in seiner Praxis.

Der Naturarzt ist Republikaner vom Kopf bis zur Zehe, der sich selbst verwaltende Organismus ist sein Heiligthum, dem sein ganzes Dasein, sein ganzes Wirken gewidmet ist.

Der Schularzt ist Tyrann, er huldigt dem unbeschränkten Absolutismus seiner Theorien, und der Organismus muss sich den autokratischen Verfügungen seiner Laune bedingungslos auf Gnade oder Ungnade unterwerfen.

Ohne uns hier in eine detaillirte Schilderung der hippokratischen Therapie einzulassen, wollen wir nur einige charakteristische Aussprüche von ihm zusammenstellen.

Im ersten Buche „der Volkskrankheiten" sagt er:

„Danach [32]) muss man streben und zwei Dinge bei den Krankheiten beobachten, zu helfen oder doch nicht zu schaden. Die Arzneikunde erstreckt sich auf drei Theile, die Krankheit, den Kranken und den Arzt: der Arzt sei ein Diener der Kunst, und der Kranke soll zugleich mit ihm gegen die Krankheit ankämpfen."

Der erste Theil des Aphorismus, dass das Leben kurz, die Kunst lang sei, ist allgemein bekannt; nicht so sehr aber der Schluss desselben: „Nicht nur der Arzt, sondern auch der Kranke und die Umgebung müssen ihre Pflicht thun und die Aussendinge zweckmässig sein."

Vortrefflich sind folgende ebendaselbst gegebenen Vorschriften:

„Wenn [33]) eine Krise eintreten will oder schon eingetreten ist, so darf man weder durch abführende Mittel noch durch andere Reizmittel Bewegungen erregen, noch von Neuem aufreizen, sondern man verhalte sich exspectativ."

„Gut [34]) ist, wenn der Schlaf den Wahnsinn beseitigt,

---

32) *μελετ˜ν ταῦτα, ἀσκεῖν περὶ τὰ νουσήματα δύο, ὠφελέειν ἢ μὴ βλάπτειν. ἡ τέχνη διὰ τριῶν, τὸ νόσημα, ὁ νοσέων καὶ ὁ ἰητρὸς, ὁ ἰητρὸς ὑπηρέτης τῆς τέχνης. ὑπεναντιοῦσθαι τῷ νουσήματι τὸν νοσεῦντα μετὰ τοῦ ἰητροῦ χρή.* Ibid. Tom. III. p. 395.

33) *Τὰ κρινόμενα καὶ τὰ κεκριμένα ἀρτίως μὴ κινέειν, μηδὲ νεωτεροποιέειν μήτε φαρμακίοισι μήτ' ἄλλοισιν ἐρεθισμοῖσιν, ἀλλ' ἐᾶν.* Ibid. Tom. III. p. 711.

34) *Ὄκου παραφροσύνην ὕπνος παύῃ, ἀγαθόν.*
Ὕπνος ἀγρυπνίη ἀμφότερα τοῦ μετρίου μᾶλλον γενόμενα κακόν. Ibid. Tom. III. p. 712.

Schlafen und Wachen, beide das Maass überschreitend, sind verderblich.“

„Es[35]) ist besser, wenn Fieber zum Krampf, als wenn Krampf zum Fieber sich gesellt.“

„Es[36]) ist gefährlich, den Körper übermässig und plötzlich auszuleeren und anzufüllen, zu erwärmen oder abzukühlen oder auf irgend eine andere Weise in Bewegung zu setzen. Denn Alles, was zu viel ist, ist der Natur feindlich. Sicher hingegen ist, was allmählich geschieht und, wenn man von dem einen zum andern übergeht.“

„Wenn[37]) der Arzt Alles auf eine vernünftige Weise thut und der Erfolg doch nicht der Erwartung entspricht, so darf er nicht zu etwas Anderem übergehen, so lange es so bleibt, wie es ihm von Anfang an geschienen.“

„Im[38]) Sommer leere man die oberen, im Winter aber die unteren Theile des Darmcanals aus.“

In dem Buche *„περὶ διαίτης ὀξέων“* thut er die Aussprüche:

„Denn[39]) was gut von Statten geht, das muss man auf die rechte Weise ausführen, geschwind, was Geschwindigkeit erfordert, reinlich, was Reinlichkeit erheischt, was ohne Schmerz bewerkstelligt werden kann, ohne Schmerzen machen und Alles so verrichten, wie es auf die beste Art vollzogen werden muss.“

„Am[40]) meisten möchte ich den Arzt aber loben, der bei

---

35) *Πυρετὸν ἐπὶ σπασμῷ βέλτιον γενέσθαι ἢ σπασμὸν ἐπὶ πυρετῷ.* Ibid. Tom. III. p. 715.

36) *Τὸ κατὰ πολὺ καὶ ἐξαπίνης κενοῦν ἢ πληροῦν ἢ θερμαίνειν ἢ ψύχειν ἢ ἄλλως ὀκωσοῦν τὸ σῶμα κινεῖν σφαλερὸν, καὶ πᾶν τὸ πολὺ τῇ φύσει πολέμιον, τὸ δὲ κατ᾽ ὀλίγον ἀσφαλὲς καὶ ἄλλως ἤν τις ἐξ ἑτέρου ἐφ᾽ ἕτερον μεταβαίνῃ.* Ibid. Tom. III. p. 719.

37) *Πάντα κατὰ λόγον ποιέοντι καὶ μὴ γινομένων τῶν κατὰ λόγον μὴ μεταβαίνειν ἐφ᾽ ἕτερον μένοντος τοῦ δόξαντος ἐξ ἀρχῆς.* Ibid. Tom. III. p. 719.

38) *Φαρμακεύειν θέρεος μὲν μᾶλλον τὰς ἄνω, χειμῶνος δὲ τὰς κάτω.* Ibid. Tom. III. p. 727.

39) *καὶ γὰρ ὁκόσα ἔργα διήκει καλῶς, ἕκαστα χρὴ ποιέειν καὶ ὀρθῶς, καὶ ὁκόσα ταχέως ἔργα ταχέως, καὶ ὁκόσα καθαρίως καθαρίως καὶ ὁκόσα ἀνωδύνως διαχειρίζεσθαι, ὡς ἀνωδυνώτα ποιέειν, καὶ τἆλλα πάντα τὰ τοιουτότροπα διαφερόντως τῶν πέλας ἐπὶ τὸ βέλτιον ποιέειν χρή.* Ibid. Tom. II. p. 27.

40) *μάλιστα δ᾽ ἂν ἐπαινέσαιμι ἰητρὸν ὅστις ἐν τοῖσιν ὀξέσι νουσήμασιν,*

acuten Krankheiten, welche die meisten der Menschen tödten, durch eine bessere Behandlung vor Andern sich hervorthut."

„Es [41]) ist aber nothwendig, auch aus der Diät noch gesunder Leute zu lernen, was zuträglich ist. Denn wenn schon bei Gesunden die Speisen sowohl an und für sich als in ihrer mannigfaltigen Zubereitung ganz verschiedene Wirkungen hervorbringen, wie sollten diese bei Kranken nicht noch grösser sein, namentlich bei solchen, welche an acuten Fiebern leiden?"

„Bei [42]) der Bestimmung der Diät kommt es am meisten darauf an, sowohl bei Fiebern als auch in langwierigen Krankheiten, die Exacerbationen und Remissionen der Fieber zu bemerken und zu beachten, um sich vor den Zeiten zu hüten, in welchen man durchaus keine Nahrungsmittel reichen darf und den Zeitpunkt abpasst, in welchem man ohne Gefahr solche geben kann und auch, wenn die Exacerbation noch am entferntesten ist."

„Von [43]) den Abführmitteln wissen wir, dass sie in Folge ihrer Beschaffenheit auf eine verschiedene Weise wirken, denn nicht alle nützen auf eine und dieselbe Weise, sondern einige auf diese, andere auf jene; bei denen, welche sich ihrer bedienen, helfen sie einmal früher, das anderemal später, je nach ihrer Zubereitung, ob sie getrocknet, gekocht oder zerschnitten sind.

ἃ τοὺς πλείστους τῶν ἀνθρώπων κτείνει, ἐν τουτέοισι διαφέρων τι τῶν ἄλλων εἴη ἐπὶ τὸ βέλτιον. Ibid. Tom. II. p. 27.

41) *χρὴ δὲ καὶ τὰ μαθήματα ποιέεσθαι ἐν τῇ διαίτῃ τῶν ἀνθρώπων ἔτι ὑγιαινόντων οἷα ξυμφέρει. εἰ γὰρ δὴ τοῖσι γε ὑγιαίνουσι φαίνεται διαφέροντα μεγάλα τὰ τοῖα ἢ τοῖα διαιτήματα καὶ ἐν ἄλλῳ τινί που καὶ ἐν τῇσι μεταβολῇσι, πῶς οὐχὶ καὶ ἐν γε τῇσι νούσοισι διαφέρει μεγάλα καὶ τουτέων ἐν τῇσιν ὀξυτάτῃσι μάλιστα.* Ibid. Tom. II. p. 40.

42) *τῆς διαιτικῆς ἐστι μέγιστον παρατηρεῖν καὶ φυλάσσειν, ὥσπερ ἐν τοῖς ὀξεσι καὶ ἐν τοῖσι μακροῖσι ἀῤῥωστήμασι, καὶ τὰς ἐπιτάσιας τῶν πυρετῶν καὶ τὰς ἀνέσιας, ὥστε τοὺς καιροὺς διαπεφυλάχθαι, ὁκότε μὴ δεῖ τὰ σιτία προσενεγκεῖν, καὶ ἀσφαλέως ὁκότε δεῖ προσενεγκεῖν εἰδέναι. ἔτι δὲ ὁκόταν πλεῖστον ἀπέχωσι τῆς ἐπιτάσιος.* Ibid. Tom. II. p. 94—95.

43) *Φαρμάκων τε τρόπους ἴσμεν, ἐξ ὧν γίνεται ὁποῖα ἄσσα, οὐ γὰρ πάντες, ἀλλ' ἄλλοι ἄλλως εὖ κεῖνται, καὶ ἄλλοθι πρωΐτερον ἢ ὀψίτερον, ληφθέντα διαχειρισμοῖσιν. οἷον ἢ ξηρᾶναι ἢ κόψαι ἢ ἑψῆσαι, καὶ τὰ τοιαῦτα ἐῶ τὰ πλεῖστα ὁκόσα ἑκάστῳ καὶ ἐφ' οἷσι νουσήμασι καὶ ὁπότε τοῦ νουσήματος, ἡλικίην, εἰδέαν, δίαιταν, ὁποίη ὥρη ἔτεος καὶ ἥτις καὶ οκοίως ἀγομένη καὶ τὰ τοιαῦτα.* Ibid. Tom. III. p. 447.

Ich übergehe aber sehr Vieles, welches hierher gehört, welche Mittel einem Jeden zusagen, in welchen Krankheiten und in welchem Zeitraume der Krankheit sie anzuwenden sind. Das Alter, das Aeussere eines Jeden, die Lebensweise, ferner welche Jahreszeit stattfindet, wie sie beschaffen ist und dergleichen müssen in Erwägung gezogen werden."

„Ausser[44]) jenem muss man wissen, dass die Krankheiten, welche aus Ueberfüllung entstehen, durch Ausleerung geheilt, die von Entleerung bedingten, durch reichliche Nahrung, die von Anstrengungen herrührenden durch Ruhe, und die, welche Ruhe hervorbringt, durch Arbeit beseitigt werden. Im Ganzen muss der Arzt es verstehen, den ausbrechenden Krankheiten, der Natur, Zeit, dem Alter Widerstand entgegen zu setzen, das Verbundene zu lösen, das Getrennte zu verbinden. Denn auf diese Weise möchte das Leiden am ersten aufhören und gerade hierin scheint mir die Heilmethode zu bestehen."

Denn die Krankheiten entstehen theils durch die Diät, theils durch die Luft, welche wir einathmen. Die Diagnose von beiden lässt sich aber auf folgende Weise anstellen. Wenn viele Menschen von einer Krankheit zur selben Zeit befallen werden, so müssen wir die Ursache in dem suchen, was gemeinschaftlich ist und dessen die meisten sich bedienen. Das ist aber die Luft, welche wir einathmen."

„Die[45]) unrechte, ungünstige Gelegenheit besteht darin,

---

44) *εἰδέναι δὲ χρὴ καὶ τάδε πρὸς ἐκείνοισιν, ὅτι ὁκόσα πλησμονὴ τίκτει νοσήματα κένωσις ἰᾶται· ὁκόσα δὲ ἀπὸ κενώσιος γίνεται νοσήματα πλησμονὴ ἰᾶται· ὁκόσα δὲ ἀπὸ ταλαιπωρίης γίνεται ἀνάπαυσις ἰᾶται· ὁκόσα δ' ὑπ' ἀργίης τίκτεται ταλαιπωρίη ἰᾶται. τὸ δὲ ξύμπαν γνῶναι δεῖ τὸν ἰητρὸν ἐναντίον ἱστάσθαι τοῖσι κατεσεῶσι καὶ νουσήμασι καὶ εἴδεσι καὶ ὥρῃσι καὶ ἡλικίῃσι καὶ τὰ συντείνοντα λύειν καὶ τὰ λελυμένα συντείνειν. οὕτω γὰρ ἂν μάλιστα τὸ κάμνον ἀναπαύοιτο, ἥ τε ἴησις τοῦτό μοι δοκέει εἶναι. αἱ δὲ νοῦσοι γίνονται αἱ μὲν ἀπὸ τῶν διαιτημάτων, αἱ δὲ ἀπὸ τοῦ πνεύματος, ὃ ἐσαγόμενοι ζῶμεν. τὴν δὲ διάγνωσιν χρὴ ἑκατέρων ὧδε ποιέεσθαι. ὁκόταν μὲν ὑπὸ νοσήματος ἑνὸς πολλοὶ ἄνθρωποι ἁλίσκονται κατὰ τὸν αὐτὸν χρόνον, τὴν αἰτίην χρὴ ἀνατιθέναι τουτέῳ ὅ τι κοινότατόν ἐστι καὶ μάλιστα αὐτέῳ πάντες χρεώμεθα. ἔστι δὲ τοῦτο ὃ ἀναπνέομεν.* Ibid. Tom. I. p. 360—361.

45) *ἀκαιρίη δέ ἐστι τὰ τοιάδε. ὅσα μὲν πρωΐ δεῖ θεραπεύεσθαι, ἢν μεσημβρίη θεραπεύεται. ἀκαίρως δὲ ταύτη ἐπεὶ ῥοπὴν ἴσχει ἐς τὸ κάκιον, διὰ τὴν μὴ ἐν καιρῷ θεραπείην. ὅσα δὲ ἐς τάχα ἦν τε μεσημβρίης ἦν τε ὀψὲ ἦν τε τῆς νυκτὸς θεραπεύηται ἀκαιρῶς θεραπεύεται, καὶ ἢν τοῦ ἦρος*

wenn man das, was am Morgen curirt werden muss, am Mittage behandelt. Zur unrechten Zeit ist dieses nämlich, weil es eine Neigung zum Schlimmerwerden hat, da die Heilung nicht zur günstigen Zeit vorgenommen wurde. Ferner, was zu schnell behandelt wird, entweder zu Mittag, Abend oder Nacht, das wird zur unrechten Zeit geheilt. Ebenso was im Frühling behandelt werden sollte, im Winter curirt wird; oder im Sommer, was im Winter behandelt werden müsste; was schon sollte behandelt werden und aufgeschoben wird oder was aufgeschoben werden müsste und doch behandelt wird. Dergleichen Dinge werden also zur unrechten Zeit behandelt."

„Recht[46]) in der Kunst und nicht recht ist Folgendes: nicht recht ist nämlich, wenn man eine andere Krankheit für eine andere ausgiebt, aus einer grossen eine kleine, einer kleinen eine grosse macht, wenn man behauptet, dass der Mensch, der nicht am Leben bleiben wird, am Leben bleiben werde, dass der, der sterben wird, nicht sterben werde; wenn man den mit einem Empyem behafteten als solchen, noch die grosse im Körper genährte Krankheit nicht erkennt, nicht einsieht, wenn Jemand irgend einer Arznei oder eines Tranks bedarf; wenn man das Heilbare für unheilbar und das Unheilbare für heilbar ausgiebt. Dies eine ist in Bezug auf die Einsicht nicht recht."

Die Principien seiner allgemeinen Therapie hat er unter anderen in folgenden Aussprüchen niedergelegt:

„Die[47]) Natur ist der Arzt der Krankheiten. Die Natur

δέοι θεραπευθῆναι, θεραπεύοιτο δὲ χειμῶνος, ἢ τοῦ μὲν χειμῶνος δέοι, τοῖ θέρεος δὲ θεραπεύηται, ἢ ὅτι ἤδη δεῖ θεραπεύεσθαι, τοῦτο δὲ ἀναβάλληται, ἢ ὅτι ἀναβάλλεσθαι δεῖ, τοῦτ ἤδη θεραπεύεται. τὰ τοιάδε ἀκαιρῶς θεραπεύεται. Ibid. Tom. II. p. 171—172.

46) *ὀρθῶς δὲ ἐν αὐτῇ καὶ οὐκ ὀρθῶς τὰ τοιάδε. οὐκ ὀρθῶς μὲν τήν τε νοῦσον ἑτέρην ἐοῦσαν ἑτέρην φανέειν, καὶ μεγάλην ἐοῦσαν μικρὴν φανέειν καὶ σμικρὴν ἐοῦσαν μεγάλην καὶ περιεσόμενον μὴ φάναι περιέσεσθαι, καὶ μέλλοντα ἀπολεῖσθαι μὴ φάναι ἀπολεῖσθαι καὶ ἔμπυον ἐόντα μὴ γινώσκειν. μηδὲ νούσου μεγάλης τρεφόμενης ἐν τῷ σώματι γινώσκειν, καὶ φαρμάκου δέομενον ἢ πότου τοῦ δεῖ μὴ γινώσκειν, καὶ τὰ δυνατὰ μὴ ἐξιῆσθαι καὶ τὰ ἀδυνατὰ φάναι ἐξιήσεσθαι. ταῦτα μὲν οὖν εἰσι κατὰ γνώμην οὐκ ὀρθῶς.* Ibid. Tom. II. p. 172.

47) *Νούσων φύσιες ἰητροί.*

Ἀνευρίσκει ἡ φύσις αὐτῇ ἑωυτῇ τὰς ἐφοδους οὐκ ἐκ διανοίης, τὰ μὲν οἷον τὸ σκαρδαμύσσειν, τὰ δὲ καὶ ἡ γλῶσσα ὑπουργέει, καὶ ὅσα ἄλλα τοι-

findet durch sich selbst und nicht durch Nachsinnen ihre Wege, wie theils bei dem Augenblinzeln, theils auch bei den Bewegungen der Zunge und bei Allem was dergleichen ist. Die Natur thut, ohne Unterricht aus Verständniss, das, was nothwendig ist."

Im Speciellen ist seine Therapie rein physikalisch und diätetisch; das Wesentliche hat er folgendermassen formulirt:

„Man [48]) muss erweitern, enger machen — dieses sehr, jenes weniger. Die Säfte muss man bald austreiben, bald austrocknen und noch andere hinzufügen, oft mehr, oft weniger. Man muss den ganzen Körper, die Haut und das Fleisch, so wie auch das Uebrige das eine Mal magerer, das andere Mal stärker machen und zwar bald dieses, bald jenes. Dieses muss man milder, rauh machen, härten, erweichen, jenes aber nicht. Man muss auch erregen, Narkose herbeiführen und was dergleichen sonst mehr ist."

Die Ansicht Hippokrates' über das Fieber war zu allen Zeiten die Ansicht aller besseren Aerzte und hat sich, so viele Theorien und Systeme auch aufgestellt wurden, stets wieder durchgearbeitet.

Schon er setzte das Wesen desselben in die Hitze; wenn es sehr heftig, ist ihm Fieber und *πυρ* identisch. Er erkannte die Schädlichkeit und Heilsamkeit des Fiebers und unterscheidet sich hierdurch von den modernen Therapeuten, die unter allen Umständen das Fieber für schädlich und es deshalb stets zu bekämpfen für nothwendig halten.

Hippokrates würde sich im Grabe umdrehen, wenn er die moderne Fiebertherapie kennen lernte. Es ist übrigens bezeichnend, dass dieselbe in Deutschland sich gleichzeitig als der Staat die Therapie zu einem freien, von Jedem ausübbaren Gewerbe erklärte, von den Hochschulen aus Bahn brach.

αὖτα. ἀπαίδευτος ἡ φύσις ἐοῦσα καὶ μαθοῦσα τὰ δέοντα ποιέειν. Ibid. Tom. III. p. 606.

48) *Εὐρῦναι, στενυγρῶσαι, τὰ μὲν ναὶ, τὰ δὲ μή.*

Χυμούς, τοὺς μὲν ἐξῶσαι, τοὺς δὲ ξηράναι, τοὺς δὲ ἐνθεῖναι καὶ τῇ μὲν, τῇ δὲ μή.

Λεπτῦναι, παχῦναι, τεῦχος, δέρμα, σάρκας, καὶ τἆλλα καὶ τὰ μὲν, τὰ δὲ μή.

Λειῆναι, τρηχῦναι, σκληρῦναι, μαλθάξαι, τὰ μὲν, τὰ δὲ μή. ἐπεγεῖραι ναρκῶσαι, καὶ τἆλλα τοιαῦτα. Ibid. Tom. III. p. 588.

Wenn bloss das Thermometer hinreichte, den Fiebergrad und die Therapie zu bestimmen und eine Wärme von über 37,5′ C. schon ein kaltes Bad und eventuell Chinin und Salicylsäure indicirt, wie kann man es da dem Staate in Deutschland übel nehmen, wenn er die Medicin für ein feiles Gewerbe erklärte?

Jeder Krankenwärter, jeder Laie ist im Stande, ohne weitere Vorkenntnisse, ein Fieber zu behandeln und die moderne Fiebertherapie ist noch einfacher als seiner Zeit das Brown'sche System.

Wenn man die ganze Geschichte der Medicin durchgeht, so hat niemals die Therapie ein traurigeres Fiasko erlebt, als durch dies von bloss doctrinären Lehrern proklamirte Dogma, das in seinen somatischen Folgen ebenso verderblich ist, als das Dogma von der unbefleckten Empfängniss der Jungfrau Maria und der Unfehlbarkeit des Papstes in geistiger Beziehung.

Den Theologen wird so oft aufgemutzt, was sie Alles dem gesunden Menschenverstande durch die Aufstellung ihrer, mit der Naturwissenschaft in Widerspruch stehenden Dogmen, zumuthen!

Sind die von den deutschen Hochschulen aus proklamirten therapeutischen Dogmen im Grunde nicht noch schlimmer, zumal sie den Schülern als „die reine Naturwissenschaft“ verkauft werden?

Wer auch nur erst eine geringe Erfahrung in der Praxis sich erworben hat, dem sollten doch, jenen medicinischen modernen Dogmen gegenüber, folgende Punkte nicht entgehen:

1) Dadurch, dass man nach der Schablone durch kalte Bäder die Hitze zu verringern sucht, hebt man ja nicht die Ursache des Fiebers, welche der verschiedensten Art sein kann, sondern man verfährt rein symptomatisch, macht sich also desselben Fehlers schuldig, den man den Homöopathen stets als ein Verbrechen angerechnet hat. Ein sehr heftiges Fieber z. B., welches durch im Darmkanal angesammelte Scybala und Fäcalmassen bedingt ist, wird wie mit einem Zauber verschwinden, nachdem es gelungen, auf eine leichte und sanfte Weise den Darmkanal zu reinigen. Hat man dies aber unterlassen und wendet bloss kalte Bäder an, so werden hierdurch künstlich gastrische Fieber, selbst Typhus ins Leben gerufen. Jeder, welcher dem Handwerkertreiben der jüngeren ärztlichen Generation nahe gestanden, wird

Gelegenheit gehabt haben, sich von der Wahrheit meiner Behauptung zu überzeugen.

2) Bei jedem Fieber kommt nicht sowohl die Quantität der Wärme, welche wir nur durch das Thermometer eruiren können, als auch die Qualität in Betracht, über die das Thermometer gar keine Auskunft giebt.

3) Es existiren eine Menge von Fiebern, wo kalte Bäder geradezu schädlich, andere wieder, wo sie ganz überflüssig sind. Wer sich etwas in der Praxis umgesehen hat, weiss, dass eine spontan eintretende Transpiration nicht bloss das Fieber herabsetzt, sondern geradezu oft aufhebt. Der erfahrene Arzt kann schon aus der Beschaffenheit der Haut, dem Pulse u. s. w. einen später eintretenden Schweiss prognosticiren.

4) Es giebt Fieber, in denen kalte Bäder ausgezeichnete Dienste thun, wo also eine symptomatische Behandlung neben der ätiologischen indicirt ist. Die Indicationen hierzu giebt aber nicht das Thermometer allein, sondern nur die Verbindung mit mehreren anderen Symptomen. Der geniale Brandis hat schon zu Anfang der dreissiger Jahre in einer geradezu klassischen, jetzt aber selbstverständlich vergessenen Schrift, die hierzu sich eignenden Fälle zu präcisiren gesucht.

5) Es kommen aber auch zahlreiche Fälle vor, wo man, um glücklich zu sein, statt der kalten, warme Bäder, selbstredend neben einer gleichzeitigen ätiologischen Behandlung, anwenden muss.

6) Daraus resultirt, dass eine schablonenhafte, bloss nach dem Thermometer ausgeführte, Fiebertheorie mit dem Geiste der medicinischen Kunst, deren Wesen im Individualisiren und in der verschiedenen Behandlung eines jeden Falls besteht, in Widerspruch steht.

Wer sich trotzdem noch auf seine glücklichen Erfolge berufen will, den erinnern wir an den Spruch der Salernitaner, dass die Kranken trotz, ohne und mit Medicin genesen.

Wie echt künstlerisch ist jener mechanischen und materialistischen Theorie gegenüber die Ansicht Hippokrates'!

Es gehört zu seinen grössten Verdiensten zuerst erkannt zu haben, dass das Fieber eine Krankheit sei, durch die man andere schwere Krankheiten bekämpfen könne. Es finden sich zahlreiche Belege für diese Ansicht in seinen Schriften. So sagt er vom

Schlagflusse, dass Hoffnung da sei, ihn zu heilen, wenn ein Fieber hinzuträte, ferner, wenn ein Betrunkener schnell die Sprache verliere, so sterbe er an der Gicht, wenn nicht ein Fieber den Kranken befalle, ferner ein zur Starrsucht kommendes Fieber sei gut, Zuckungen würden von einem hinzugekommenen hitzigen Fieber geheilt.

Dieser Ansicht der facultativen Heilsamkeit des Fiebers schloss sich Celsus in derselben Weise an. Er sagt (lib. I, cap. 8): „Endlich ist das Fieber selbst, welches in der That recht wundersam zu sein scheint, sehr heilsam. Es stillet die Schmerzen auf der Brust, wenn sonst keine Entzündung dabei ist, es hilft bei den Schmerzen der Leber, es hebet die Ausdehnung und Erstarrung der Nerven, gänzlich, wenn es sich nach diesem Uebel einfindet, es hebet das Uebel des schweren Harnens, indem es den Harn durch die Wärme forttreibt."

Ebenso ist Sydenham das Fieber ein Werkzeug der Natur, durch welches sie das Unreine von dem Reinen absondert. Helmont, Stahl und Junker huldigten ähnlichen Ansichten. Stoll ging noch weiter, er nannte das Fieber eine Bemühung der Natur, das Verderben des Körpers abzuwenden.

Peter Frank ruft aus, wenn es ihm doch gelingen wollte, künstlich bei manchen chronischen Krankheiten ein Fieber zu erzeugen.

Schönlein nähert sich wieder auffallend der Hippokratischen Ansicht, indem er das Princip aufstellte, bei allen fieberhaften Krankheiten den erethischen Fiebercharakter zu erstreben, zu diesem Zwecke bei dem synochalen zu schwächen, bei dem torpiden zu reizen und zu stärken.

Die Grösse der Hippokratischen Therapie beruht ferner darauf, dass er sich bemühte, streng ätiologisch zu verfahren.

Seine Indicationen, seinen Heilplan stellte er nach den Ursachen, soweit er sie ermitteln konnte, auf. Wenn sich ihm keine Indicantia ergaben, dann liess er sich von dem allgemeinen Schönheitsprincipe leiten, die gestörte Harmonie des Körpers wieder herzustellen.

In Bezug auf die von ihm angewandten Mittel huldigte er durchaus nicht immer, wie man bisher geglaubt hat, dem Grundsatz contraria contrariis. Wo er dies ausspricht, bezieht er es stets

auf einzelne vorliegende Fälle; an mehreren Stellen wird dies ausdrücklich von ihm bemerkt. Seine Ausleger haben dies nicht berücksichtigt und so verfielen die Aerzte der mechanischen Schule denn in den analogen Fehler, als therapeutisches Princip das Dogma zu proklamiren Acidis Alcalina, strictis laxantia, laxis adstringentia opponenda. Der oberste Grundsatz beim Heilgeschäfte war Hippokrates stets, die Winke der Naturheilkraft zu belauschen.

In zweiter Linie bemühte er sich dann, für die Indicantia die entsprechenden Indicata zu finden. Bei solchen Gelegenheiten huldigt er aber nicht bloss dem contraria contrariis, sondern auch dem similia similibus; so sagt er irgendwo, was Harnstrenge macht, wenn sie nicht da ist, hebt sie wenn sie da ist und ferner, ebenso entsteht Husten durch dasselbe Mittel, was ihn beseitigt.

Stets wandte er aber, wenn es in seiner Macht stand, die einfachsten und mildesten Mittel an, getreu seinem Grundsatze nicht zu schaden. Wo ein entschiedenes Eingreifen aber nöthig war, versäumte er es nicht, doch berücksichtigte er hierbei immer den richtigen Zeitpunkt. So zögerte er nicht, selbst bei der Pleuritis noch in späteren Tagen einen Aderlass vorzunehmen, Unreinigkeiten in den ersten Wegen zu entleeren.

Dagegen hielt er es für eine Sünde, zur Zeit der Krisen oder, wo er glaubte, dass dieselben sich einstellen würden, sich eingreifender Mittel zu bedienen.

Meisterhaft sind die Verordnungen in Bezug auf die von ihm vorgeschriebene Diät bei acuten Krankheiten.

Im grossen Ganzen dürften sie bis auf diesen Tag Geltung haben. Hier stellte er sich in den grössten Gegensatz zu den meisten seiner zeitgenössischen Collegen. Denn die knidischen Aerzte huldigten durchaus nicht, wie sie fälschlich beschuldigt werden, einer so verschwenderischen Polypharmacie als die Neuzeit. Der grosse Fehler dieser Schule bestand vielmehr darin, dass sie die Mittel, deren Einfachheit Hippokrates ihnen durchaus nicht zum Vorwurfe macht, nicht richtig anzuwenden wussten und zu viel Abführmittel verordneten. Die Diät aber vernachlässigten sie ganz und in dieser Beziehung konnte Hippokrates sagen: „Uebrigens haben die Alten nichts bemerkenswerthes von der Diät aufgezeichnet und dieselbe, wiewohl sie höchst wichtig, übergangen.“

Hippokrates' Verdienst war es, jedes schablonenmässige therapeutische Handeln bekämpft und den grössten Nachdruck auf das Individualisiren gelegt zu haben. So bemüht er sich, stets genau die Indicationen eines Mittels für den besonderen Fall anzugeben.

Seine Hauptmaximen waren, dass man die Gewohnheit des Kranken kennen, seine Verdauungskraft berücksichtigen müsse; Gesunde sollten möglichst bei ihrer Gewohnheit bleiben; Verminderung der Speisen schade in gewissen Fällen weniger als Vermehrung; bei denselben Krankheiten könnten ganz verschiedene Mittel ganz richtig angewandt werden. Die Mittel wirkten nicht immer in derselben Weise bei verschiedenen Personen, so z. B. die abführenden nicht immer abführend.

Hippokrates' Fieberdiät haben mit Abweichungen von Einzelheiten die besten Aerzte aller Zeiten sich zur Richtschnur erwählt.

Eine vorzugsweise vegetabilische Diät in Fiebern giebt daher noch heute dieselben guten Resultate als zu Hippokrates' Zeiten und nur ausnahmsweise und in besonderen Fällen ist eine animalische anzuwenden.

Was Hippokrates mit seinem Gerstenschleim erreichte, dasselbe erreichen wir mit unserer Haferwelgen.

Wenn die moderne Medicin trotzdem ihre Fieberkranken einerseits mit kalten Bädern und Chinin und Salicylsäure, andererseits mit einer tonisirenden animalischen Diät behandelt, obgleich die Physiologie längst nachgewiesen, dass während des Fieberparoxysmus die Absonderung des Magensaftes entweder aufgehoben oder ganz beschränkt ist und damit die Richtigkeit der Hippokratischen Ansicht bestätigt, so beweist dies abermals auf eine sehr drastische Weise den Verfall der Therapie.

Wie sollte und könnte sie sich auch der allgemeinen culturhistorischen Strömung entziehen? Macht sich nicht ein Verfall der Kunst auf allen Gebieten geltend?

Ich will nur an den Verfall der Malerei, der Dichtkunst, des Theaters erinnern.

In der Malerei giebt das Colorit allein den Ausschlag. Heutzutage regiert und dominirt nur das, was Effect macht. Effect aber macht es, wenn die jungen Aerzte ihren Fieberkranken eine ganz andere Diät vorschreiben, als bisher die älteren thaten.

Doch glaube man deshalb ja nicht, dass zu Hippokrates' Zeiten alle Aerzte seinen vernünftigen Ansichten gehuldigt hätten.

Die grössere Mehrzahl der Söhne Aeskulap's lässt sich am liebsten durch ein System blenden und huldigt dem am meisten, welches das wenigste Nachdenken erfordert.

So war es zu allen Zeiten und so wird es auch in Zukunft sein.

Mit Recht konnte H. daher schon in Bezug der Behandlung der acuten Krankheiten den Ausspruch thun, dass die ganze Arzneikunst bei dem Volke in so schlechtem Rufe stehe, als wenn es gar keine Medicin mehr gebe und zwar aus dem Grunde, weil die Aerzte in acuten Krankheiten so uneinig unter einander sind, dass der eine das für schädlich erkläre, was der andere für das Beste hält.

Hippokrates wundert sich daher gar nicht darüber, dass man die Medicin mit der Wahrsagekunst in eine Kategorie stellte.

Wie sehr er die differentielle Therapie, dem vorliegenden Falle und der Individualität des Kranken zu accommodiren sucht, davon finden sich in seinen Schriften die eclatantesten Beispiele.

So sagt er in Bezug auf die Behandlung der Pleuritis in dem „Buche von der Lebensordnung in acuten Krankheiten": „Es ist gar nicht ungebräuchlich[49]), wenn man das Seitenstechen, mag es nun gleich im Anfange oder erst nachher ent-

---

49) *ὀδύνη δὲ πλευροῦ ἤν τε κατ' ἀρχὰς γένηται, ἤν τε ἐς ὕστερον θερμάσμασι μὲν πρῶτον οὐκ ἀπὸ τρόπου ἐστὶ χρησάμενον πειρηθῆναι διαλῦσαι τὴν ὀδύνην. θερμασμάτων δὲ κράτιστον μὲν ὕδωρ θερμὸν ἐν ἀσκῷ, ἢ ἐν κύστει ἢ ἐν χαλκῷ ἀγγείῳ ἢ ἐν ὀστρακίνῳ. τομὴ μέντοι γε οὐχ ὁμοίως λύει ὀδύνην. ἢν μὴ πρὸς τὴν κληῖδα περαίνῃ ἡ ὀδύνη. ἢν δὲ μὴ λήγηται πρὸς τὰ θερμάσματα ὁ πόνος, οὐ χρὴ πολὺν χρόνον θερμαίνειν, καὶ γὰρ ξηραντικὸν τοῦ πλεύμονος τοῦτό ἐστι καὶ ἐμπνητικόν. ἀλλ' ἢν μὲν σημαίνῃ ἡ ὀδύνη ἐς τὴν κληῖδα ἢ ἐς τὸν βραχίονα βάρος ἢ περὶ μαζὸν ἢ ὑπὲρ τῶν φρενῶν, τάμνειν ἀρήγει τὴν ἐν τῷ ἀγκῶνι φλέβα τὴν εἴσω, καὶ μὴ ὀκνεῖν συχνὸν ἀφαιρέειν τὸ αἷμα, ἕως ἂν ἐρυθρότερον πολλῷ ῥυῇ, ἢ ἀντὶ καθαροῦ καὶ ἐρυθροῦ πέλιον. ἀμφοτεροῖα γὰρ γίνεται. ἢν δὲ ὑπὸ τὰς φρένας ἦ τὸ ἄλγημα, ἐς δὲ τὴν κληῖδα μὴ σημαίνῃ, μαλθάσσειν δεῖ τὴν κοιλίην, ἢ μέλανι ἑλλεβόρῳ ἢ πεπλίῳ. μέλανι μὲν δαῦκον ἢ σέσελι ἢ κύμινον ἢ ἄννησον ἢ ἄλλό τι τῶν εὐωδέων μίσγοντα πεπλίῳ δὲ ὀπὸν σιλφίου. ὀτὰρ καὶ μισγόμενα ἀλλήλοισιν ὁμοιότροπα ταῦτα ἐστίν. ἄγει δὲ μέλας μὲν καλλίω καὶ κρισιμώτερα πεπλίου, πέπλιον δὲ μέλανος μᾶλλον φυσέων κατῳρηκτικώτερόν ἐστιν.* Ibid. Tom. II. p. 36—38.

standen sein, zuvörderst durch warme Umschläge zu zertheilen versucht (folgt nun die genaue Methode, wie solches anzustellen sei). — Das Aderlassen hingegen hebt nicht in gleicher Weise den Schmerz, wenn derselbe sich nicht bis zum Schlüsselbein verbreitet. Lässt der Schmerz auf den Gebrauch der warmen Bähungen nicht nach, so ist es nicht passend, lange Zeit hindurch warme Umschläge anzuwenden, weil dies die Lunge trocknet und Eiterbrust herbeiführt. Wenn sich aber der Schmerz bis zum Schlüsselbein hinauf erstreckt oder wenn ein Gefühl von Schwere im Arme oder um die Brustwarzen oder über dem Zwerchfell empfunden wird, so ist es zuträglich, die innere Blutader im Ellbogengelenke zu öffnen und ohne Zögern viel Blut wegzulassen, bis es entweder bei weitem röther oder anstatt rein und roth, livide fliesst. Denn beides kommt vor. Sitzt aber der Schmerz in den unterhalb des Zwerchfells gelegenen Theilen und erstreckt sich nicht bis zum Schlüsselbeine hinauf, so öffne man den Leib gelind mit schwarzem Elleborus oder mit Peplion und setze dem Elleborus, Sasali, Kümmel, Anis oder etwas anderes Wohlriechendes zu, dem Peplion aber von dem Safte des Sylphium. Wenn man beide mit einander vermischt, sind sie von ähnlicher Art und äussern gleiche Wirkung. Der schwarze Helleborus aber wirkt kräftiger und befördert die Krisis mehr, als das Peplion, hingegen treibt dieses besser die Blähungen ab.“

Er giebt ferner die genauesten Vorschriften über die Anwendung des Gerstenschleims, statt dessen wir uns bekanntlich der Haferwelgen bedienen, ebenso über die Bereitung. Ebenso eingehend spricht er über das Honigwasser, über Oxymel und die Wirkung des Badens. Denjenigen [50], welche die Entzündungen gleich im Anfange der Krankheiten mit Abführungsmitteln zu heben suchen, ruft er ebendaselbst warnend zu, „dass sie die Spannung und Entzündung des ergriffenen Theils in nichts mindern; denn da die Krankheit roh ist, so weicht sie nicht. Vielmehr werden

50) *ὁκόσοι δὲ τὰ φλεγμάινοντα ἐν ἀρχῇ τῶν νούσων εὐθέως ἐπιχειρέουσι λύειν φαρμακείῃ, τοῦ μὲν ξυντεταμένου καὶ φλεγμαίνοντος οὐδὲν ἀφαιρέουσιν. οὐ γὰρ ἐνδιδοῖ ὠμὸν ἐον τὸ πάθος. τὰ δὲ ἀντέχοντα τῷ νουσήματι καὶ ὑγιαινὰ συντήκουσιν. ἀσθενέος δὲ τοῦ σώματος γενομένου τὸ νόσημα ἐπικρατέει, ὁκόταν δὲ τὸ νόσημα ἐπικρατήσῃ τοῦ σώματος, τὸ τοιόνδε ἀνιάτως ἔχει.* Ibid. Tom. II. p. 67—68.

die der Krankheit widerstehenden Theile und was noch gesund ist, schwach. Wird der Körper aber abgemattet, so siegt die Krankheit; nachdem sie aber denselben überwältigt, kann keine Heilung mehr eintreten.“

Wie er bei der Therapie einer Krankheit durchaus nicht nach der Schablone verfährt, sondern auf alle in's Gewicht fallenden Momente Rücksicht nimmt, das beweist die Stelle, an der er sich in eben dieser Schrift ausführlicher über die Behandlung der Brustfell- und Lungenentzündung äussert.

„Bei[51]) Entzündungen der Pleura und der Lungen muss man Folgendes berücksichtigen: ob das Fieber sehr heftig oder ob das Stechen in beiden oder nur in einer Seite sei, ob das Einathmen der Luft Schmerz verursache, ob Husten vorhanden, ob der Auswurf röthlich oder schwarzblau, ob er dünne, schäumig und vielfarbig aussehe, oder ob sonst noch Symptome vorhanden, die von

51) *τὰ δὲ περιπλευμονικὰ καὶ πλευριτικὰ ὧδε χρὴ σκέπτεσθαι, ἢν ὀξύς τε ὁ πυρετὸς ᾖ, καὶ τὰ ὀδυνήματα τοῦ ἑτέρου πλευροῦ ἢ ἀμφοτέρων, καὶ τοῦ πνεύματος δὲ ἀναφερομένου ἢν πονέῃ καὶ βῆχες ἐνέωσι καὶ πτύσματα ἀνήει πυῤῥὰ ἢ πέλια, ἢ καὶ λεπτὰ καὶ ἀφρώδεα καὶ ἀνθηρὰ καὶ εἴ τι ἄλλο διάφορον ἔχει παρὰ τὰ μεμαθηκότα, τούτοισιν οὕτω χρὴ διάγειν. ἢν μὲν ὀδύνη ἄνω περαίνει πρὸς κληῖδα ἢ περὶ μαζὸν ἢ περὶ βραχίονα, τάμνειν χρὴ τὴν ἐντῷ βραχίονι φλέβα τὴν εἴσω, ἐφ' ὁκότερον ἂν ᾖ τῶν μερέων κατὰ τόδε. ἀφαιρέειν δὲ κατὰ τὴν τοῦ σώματος ἕξιν καὶ ὥρην καὶ ἡλικίην καὶ χροιὴν πλεῖον καὶ θαρσέων. κἢν ὀξὺ τὸ ἄλγημα ᾖ, ἄγειν πρὸς λειποψυχίην· ἔπειτα ὑποκλύζειν μετὰ τοῦτο. ἢν δὲ ὑπὸκάτω τοῦ θώρηκος ᾖ τὸ ἄλγημα καὶ συντείνῃ λίην, τῷ πλευριτικῷ τὴν κοιλίην ὑποκάθαιρε. μεσηγὺ δὲ τῆς καθάρσιος μὴδεν δίδου. μετὰ καθαρσιν δὲ ὀξύμελι. φαρμακεύειν δὲ τεταρταῖον τὰς δὲ ἐξ ἀρχῆς τρεῖς ὑποκλύζειν, καὶ ἤν μὴ κουφίζῃ, οὕτως ὑποκάθαιρε. φυλακὴ δὲ ἔστω ἕως ἀπυρέτου καὶ ἑβδομης· ἔπεττα ἢν ἄσφαλης γένηται ἐῶν, οὕτω. χυλῷ ὀλίγῳ καὶ λεπτῷ τὸ πρῶτον σὺν μέλιτι μίσγων δίδου. ἢν δὲ ἀνάγηται ῥηϊδίως, καὶ εὔπνοος ᾖ καὶ ἀνώδυνος τὰ πλευρὰ, κατὰ σμικρὸν παχυτέρῳ τε καὶ πλείονι καὶ δὶς τῆς ἡμερης. ἢν δὲ μὴ ῥηϊδίως ἀπαλλάσσῃ, ἔλασσόν τε τὸ πόμα καὶ τὸ ῥόφημα ὀλίγον χυλὸν λεπτὸν καὶ ἅπαξ, καὶ ἐν ὁποτέρῃ ἂν ὥρῃ βέλτιον διάγει. γνώσῃ δὲ καὶ ἐκ τῶν οὔρων. δεῖ δὲ ῥόφημα προσφέρειν τοῖσιν ἐκ τῶν νουσημάτων μὴ πρότερον ἢ πέπονα τὰ οὖρα ἢ πτύσματα ἴδης γεγενημένα. ἢν δὲ φαρμακευθεὶς συχνὸ καθαρθῇ, ἀναγκαῖον διδόναι ἔλασσον καὶ λεπτότερον. οὐ γὰρ δυνήσεται ὑπὸ κενεαγγείης ὑπνώσσειν, οὐδὲ πέσσειν ὁμοίως, οὐδὲ τὰς κρίσιας ὑπομένειν. ἀλλ' ἐπειδὰν ξυντήξιες ὦμων γένωνται καὶ τὰ ἀντέχοντα ἀποβάλλῃ, ἀνθέξει οὐδὲν. πέπονα δὲ ἐστι τὰ μὲν πτύελα, ὁκόταν γένηται οἷμαια τῷ πύῳ, τὰ δὲ οὖρα τὰς ὑποστάσιας ὑπερύθρους ἔχοντα ὁκοῖον ὄροβος.* Ibid. Tom. II. p. 82—84.

den gewöhnlichen abweichen. Folgendes ist bei der Behandlung durchzuführen. Erstreckt sich der Schmerz bis zum Schlüsselbein oder bis zur Brust und bis zum Arm, so öffne man die innere Blutader am Arme und zwar auf der Seite, wo der Schmerz ist. Man entzieht Blut, der Körperconstitution, der Jahreszeit, dem Alter und der Farbe der Haut gemäss; um so zuversichtlicher und um so mehr, wenn der Schmerz heftig ist; dann lasse man bis zur Ohnmacht zur Ader; nachher gebe man ein Klystier. Ist der Schmerz unter der Brust sehr stark und anhaltend, so gebe man dem an Seitenstich Leidenden ein Abführmittel. Während des Abführens, verordne man ihm nichts, nachher aber Oxymel. Man reiche das Abführmittel am vierten Tage, nachdem man in den ersten drei Tagen Klystiere gegeben hat und fühlt der Kranke sich darauf nicht erleichtert, so führe man ein wenig ab. Man beobachte die Vorsicht, bis der fieberfreie und bis der siebente Tag eingetreten. Wenn er alsdann ausser Gefahr ist, so gebe man ihm nur erst ein wenig dünnen, mit Honig vermischten Saft. Wenn aber der Auswurf leicht von Statten geht, der Athem gut und die Seiten ohne Schmerzen, dann gestatte man ihm denselben etwas consistenter und mehr und zweimal des Tags. Schreitet aber die Reconvalescenz nicht so leicht vor sich, so reiche man ihm weniger Getränke und einen geringen Antheil vom Gerstenschleime und Safte, täglich nur ein Mal und zwar zu der Zeit, wo der Kranke sich etwas besser fühlt; dies erkennt man aus dem Urin. Man darf aber in diesen Krankheiten den Gerstenschleim nicht früher erlauben, als bis man sieht, dass Urin und Auswurf gekocht erfolgen. Treten nach dem Abführungsmittel häufige Ausleerungen ein, so muss man zwar etwas, aber nur wenigen und dünnen Gerstenschleim geben, denn in Folge der Ausleerung der Gefässe wird der Kranke weder schlafen noch verdauen, noch auch die Krisis überstehen können. Sobald aber die rohen Säfte geschmolzen sind, sobald der Kranke das Rückständige ausgeworfen hat, so wird nichts mehr im Wege stehen. Der Auswurf aber ist als gekocht anzusehen. wenn er wie Eiter aussieht, der Urin aber, sobald er einen etwas röthlichen Bodensatz gleich der Kichererbse hat.“

Wir wollen hier nur noch die Bemerkung hinzufügen, dass, wenn Hippokrates von Abführmitteln spricht, er stets die dra-

stisch wirkenden im Auge hat; unsere gelinden purgantia Manna, Rhabarber und Ricinusöl waren ihm nicht bekannt; um so berechtigter sind seine Warnungen vor dem unmotivirten Gebrauche der Abführmittel.

Kommen wir endlich jetzt zu dem letzten Punkte, welcher uns nöthigt, dem Hippokrates unsere bleibende Verehrung zuzuwenden. Schon er erkannte damals die Wichtigkeit der Hygiene, der Meteorologie und medicinischen Geographie in ihrer ganzen Bedeutung. Erst die neueste Zeit hat diese drei Disciplinen, welche sich gegenseitig so innig bedingen und ergänzen, dass sie nur in ihrer Vereinigung ihren vollen Nutzen entfalten können, wieder in den Vordergrund gestellt. Alle sind noch sehr einer weiteren Ausbildung fähig und liegen wissenschaftlich in den Kindeswindeln. Nicht bloss für den Einzelnen haben sie ihre hohe Tragweite, sondern ebenso sehr für den ganzen Staat. Eine rationelle Nationalökonomie bedarf ihrer als Basis und umgekehrt können sie sich nicht in ihrer ganzen Ausdehnung entwickeln, wenn nicht erstere auf's Engste den Bedürfnissen des Volkes, der geographischen Lage des Landes und dessen Klima entspricht. Der uns hier gestattete Raum erlaubt uns nur einige seiner geistreichen Bemerkungen zu citiren.

Man muss zur Lectüre der Schriften selbst greifen, wenn man sich ein erschöpfendes Urtheil über seine bezüglichen Ansichten bilden will.

In dem dritten Buche der „Landseuchen" macht er folgende, für jeden Epidemiologen und Epidemien behandelnden Arzt höchst wichtige und scharfsinnige Bemerkung:

„Man [52]) muss aber auch jede Witterungsbeschaffenheit in den Jahreszeiten so wie die Gutartigkeit der Krankheit selbst genau durchforschen und zusehen, was die Krankheit mit der Witterung Gemeinschaftliches hat oder ob die Krankheit selbst langwierig oder tödtlich sei."

Wie die Jahreszeiten auf die Krankheiten einwirkten, war nicht bloss seinem Scharfsinn nicht entgangen, sondern er hatte schon erkannt, wie man die Krankheit zu prognostischen Zwecken für

52) *δεῖ δὲ καταμανθάνειν ἀκριβῶς τὴν κατάστασιν, τῶν ἰρέων ἑκάστην, καὶ τὸ νόσημα ἀγαθόν, ὅτι κοινὸν ἐν τῇ καταστάσει ἢ ἐν τῇ νούσῳ, μακρὸν ὅ τι νόσημα καὶ θανάσιμον.* Ibid. Tom. III. p. 492.

die Witterung verwenden könnte. In der Schrift „über die Säfte“ sagt er, wie [53]) man aus den Jahreszeiten auf die Krankheit schliessen dürfe, so könne man aus den Krankheiten Regen, Wind und Dürre vorher sagen, wie z. B. Nord- und Südwind. Wer recht gelernt hat, woraus man dies richtig folgern kann, dem wird dies wohl zu Statten kommen. So ist es bei einigen Aussatzformen und anderen dergleichen Leiden. Schmerzen um die Gelenke, Jucken und dergleichen entstehen bei ihnen, wenn Regen in Aussicht steht.

In der Abhandlung „von der Natur des Menschen“ sagt er: „Alle [54]) Krankheiten nämlich, die sich im Winter vermehren, hören im Sommer auf und die sich im Sommer vermehren, hören im Winter auf — Krankheiten, die im Frühjahr entstehen, müssen ihr Ende im Herbste nehmen, die Herbstkrankheiten haben aber nothwendig ihr Ende im Frühjahr.“

Ferner gehört hierher sein schon oben S. 42 citirtes Dictum über die Entstehung der Krankheiten, theils durch die Diät, theils durch die Luft, die wir einathmen.

In dem Buche „über die Säfte“ spricht er über den Einfluss der Gegend und der Witterung: „Einige [55]) Krankheiten rühren von den Jahreszeiten her. Die Gegenden, die zu den Jahreszeiten schlecht passen, erzeugen ähnliche Krankheiten, wie sie bei der Witterung, die mit der Jahreszeit übereinstimmt, vorkommen. Wenn z. B. an einem Tage abwechselnd Hitze und Kälte stattfindet, so entstehen in den Gegenden Herbstkrankheiten.“

Sehr richtig erkannte er, dass die Diät von der Jahreszeit und dem Lande, in dem man lebt, abhängig sein müsse; hierin wird so

53) *ὥσπερ δὲ ἐκ τῶν ὡρέων τὰς νούσους ἐστὶ τεκμήρασθαι, ἔστι ποτὲ καὶ ἐκ τῶν νούσεων, ὕδατα καὶ ἀνέμους καὶ ἀνυδρίας προγινώσκειν. οἷον βόρεια νότια. ἔστι γὰρ εὖ μαθόντι καὶ ὀρθῶς ὅτεν σκεπτέα. οἷον καὶ λέπραι τινὲς καὶ περὶ τὰ ἄρθρα πόνοι, ὕδατα ὅταν μέλλει, κνησμώδεες εἰσὶ καὶ ἄλλα τοιαῦτα.* Ibid. Tom. I. p. 133.

54) *ὀφείλει οὖν τουτέων ὧδε ἐχόντων, ὁκόσα μὲν τῶν νοσημάτων τοῦ χειμῶνος αὔξεται θέρεος λήγειν, ὁκόσα μὲν δὲ θέρεος αὔξεται χειμῶνος λήγειν. ὁκόσα δὲ ἦρος γίνεται νουσήματα προσδέχεσθαι χρὴ φθινοπώρου τὴν ἀπαλλαγήν. ὁκόσα δὲ φθινοπωρινὰ νουσήματα τουτέων τοῦ ἦρος ἀνάγκη τὴν ἀπάλλαξιν γενέσθαι.* Ibid. Tom. I. p. 361.

55) *ἢ ἀπὸ ὡρέων. αἱ δὲ χῶραι πρὸς τὰς ὥρας κακῶς διακείμεναι τοιαῦτα τίκτουσι νουσήματα, ὁκοίῃ ἂν ὥρῃ ὁμοῖαι ἔωσιν. οἷον ἀνώμαλον θάλπος ἢ ψῦχος τῆς αὐτῆς ἡμέρης ὅταν τοιαῦτα ποιέῃ φθινοπωρινὰ ἐν τῇ χώρῃ τὰ νουσήματα.* Ibid. Tom. I. p. 129—130.

sehr häufig gesündigt und muss die Ursache gesucht werden, dass so viele in tropische Gegenden Reisende erkranken, weil sie ihre gewohnte Diät beibehalten. So sagt er in dem Buche „über die Säfte“: „Auch [56]) die Jahreszeiten erfordern gewisse Eigenthümlichkeiten in Nahrung, Essen und Trinken.“

Hippokrates' Bedeutung als Epidemiologe hat deswegen zu allen Zeiten die höchste Anerkennung gefunden und sehr richtig bemerkt neuerdings der Franzose Ernest Bessier in seiner Abhandlung „De la recherche des lois qui régissent les épidémies en général“:

„Les maladies populaires évoluent à travers les saisons et les années selon des régles et selon des lois dont la détermination présente une importance considérable au point de vue de l'hygiène et de la médecine publique. *La doctrine hippocratique, degagée des obscurités et des erreurs que l'on rencontre à la naissance de toutes les sciences reste aujourd'hui la seule expression incontestable de la saine observation.* Cette doctrine mal comprises et mal interprétée aveuglement appliquée selon sa lettre et non selon son esprit à des temps et à des lieux différents de ceux pour lesquels elle avait été formulée, a été remplacée après la Renaissance et jusqu'à *l'époque contemporaine par une série de doctrines déviées et dérivées, dont aucune n'a supporté l'épreuve du temps.*“

Auch die ersten wissenschaftlichen Spuren des Atavismus lassen sich bei Hippokrates nachweisen. In einer späteren Abhandlung werden wir hierüber uns näher verbreiten.

Die Lehre von der „Unvergänglichkeit des Stoffs“ kann man aus mehreren Stellen seiner Schriften entnehmen. Am klarsten hat er sie in folgendem Dictum ausgesprochen: „Es geht aber Nichts zu Grunde und es entsteht Nichts, was nicht früher da war.“

Es ist daher in der That bewunderungswürdig und staunenswerth, welch' eine grossartige Anschauungsweise Hippokrates nicht bloss von der Bedeutung der Medicin für den Einzelnen, sondern von ihrer Wichtigkeit als socialer Wissenschaft hatte.

---

56) *καὶ ἐν τῇσιν ὥρῃσιν δίαιται καὶ σιτία καὶ ποτά.* Ibid. Tom. I. p. 133.

57) *ἀπόλλυται μὲν οὐδὲν ἁπάντων χρημάτων οὐδὲ γίνεται ὅ τι μὴ καὶ πρόσθεν ἦν.* Ibid. Tom. I. p. 631—632.

Ist es einerseits demüthigend für den Menschen, zur Einsicht zu gelangen, dass seine somatische Beschaffenheit durchaus abhängig ist von dem Boden auf dem er lebt, von den Naturproducten, die letzterer erzeugt, von dem Wasser, das er trinkt, von der Luft, welche er athmet und dass eben diese Einflüsse gleichzeitig seine Gesundheit, wie seine Krankheit bedingen, so ist es andererseits erhebend, wie der Mensch, selbst Staub und Asche wieder werdend, doch es in seiner Macht hat, modificirend, corrigirend und rectificirend auf alle diese Factoren der Erde einzuwirken und sie, von denen er abhängig, auch wieder von ihm abhängig zu machen. Denn der Mensch vermag es nicht bloss, die natürliche Geographie des Pflanzenreichs und der Fauna zu verändern, sondern auch das Klima gesünder oder ungesünder zu gestalten, durch eine Diät, ich möchte sie die kosmopolitische Diät nennen, die Raçenunterschiede der verschiedenen Nationen auszugleichen und somit das menschliche Geschlecht allmählich in Bezug auf Gemüths- und Geistesbildung einer kosmopolitischen Humanität und einem humanen Kosmopolitismus entgegen zu führen. Die Ideen hierfür finden sich aber nicht bloss zerstreut in den verschiedenen Schriften des Hippokrates, sondern, wenn auch nicht in ein System gebracht, doch in zusammenhängender Form vorgetragen in seiner trefflichen Schrift „de aëre, aquis et locis", die wir nebst seinen Aphorismen für das Vorzüglichste halten, was er geschrieben hat und die ohne Zweifel von ihm selbst herrührt.

Wenn man daher mit wirklichem Nutzen den Hippokrates studiren will, muss man nicht, wie früher so viele blinde Verehrer es gethan haben, in Bezug auf ihn in verba magistri schwören, alle Aussprüche von ihm buchstäblich für Orakel erklären, alle seine Aphorismen und semiotischen Aussprüche für unbedingt wahr halten, philologische Silbenstecherei treiben, um sie richtig zu interpretiren, mit Gewalt etwas etwas hinein, statt natürlich auszulegen. In wissenschaftlicher Beziehung ist Hippokrates in den meisten Punkten ein überwundener Standpunkt, in künstlerischer gilt er für alle Zeiten!

Hiermit glauben wir den Standpunkt präcisirt zu haben, von dem aus man die Hippokratischen Schriften beurtheilen soll.

Alle kritischen Aerzte und Verehrer Hippokrates' haben diesen Standpunkt mehr oder weniger von jeher inne gehalten.

Namentlich unter den Culturstaaten zeichnet sich Frankreich aus, das bis in die neuesten Zeiten dem Cultus des Hippokrates, trotz aller Fortschritte der Medicin, mit ebenso grosser Pietät als wissenschaftlicher Kritik huldigte. Die Namen Littré und Hippokrates sind auf ewige Zeiten mit einander verbunden.

Leider können wir dies nicht von Deutschland sagen.

Die Glanzperiode der deutschen Medicin fällt in's 18. und in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts. Bis dahin hatte Deutschland wirklich eine nationale Medicin.

Seit dieser Zeit machte sich von Osten her der slavische Einfluss geltend, der in der nihilistischen Prag-Wiener Schule, deren tonangebende Lehrer meistens Slaven und Ungarn, aber keine Deutsche waren, seinen Ausdruck fand und von Westen her der französische. Die an und für sich ganz guten Aspirationen der französischen Medicin wurden von den Deutschen auf die Spitze getrieben. So war es ja bekanntlich mit der pathologischen Anatomie, welche seit 1848 die Basis der „naturwissenschaftlichen Schule" bildete. An allen, selbst den kleinsten Universitäten wurden Lehrkanzeln für sie errichtet, von ihr aus glaubte man die ganze Medicin reformiren zu können. Als im vorigen Jahre die Regierung in Frankreich in Paris, der ersten Universität der Welt, eine besondere Lehrkanzel für pathologische Anatomie errichten wollte, wehrte sich die ganze Facultät mit Hand und Fuss dagegen; hatte sie doch in Deutschland die Folgen erlebt, welche eintreten, wenn man die pathologische Anatomie von der Klinik trennt!

Und was war in Deutschland die Folge? Man verwandelte die ganze Therapie (wie ich schon öfters hervorgehoben) dadurch in einen Cadaver, denn anders kann man das unwissenschaftliche Treiben nicht nennen, dessen sich die jüngere ärztliche Generation am Krankenbette schuldig macht.

Keinem Culturhistoriker kann es entgehen, dass die „naturwissenschaftliche" Schule in der Medicin dasselbe präsentirt, als die sogenannte Fortschrittspartei in der Politik (richtiger wäre der Name Rückschritts- oder Krebspartei).

Sehr wahr bemerkt Jolly über diese in seiner bekannten Schrift „über die Parteien im Reichstage": „Das charakteristische der Fortschrittspartei liegt in ihrer starren Vorliebe für

ihr theoretisch construirtes Staatsideal; sie ist im höchsten Grade eine theoretische Secte, sie ignorirt hartnäckig den Unterschied zwischen Theorie und Wirklichkeit. Viele ihrer Dogmen sind, wenn auch vielleicht in der Theorie vertheidigbar, im praktischen Leben unbrauchbar. Ihre absolute Verehrung der persönlichen Freiheit bringt sie in principiellen Gegensatz zur Socialdemokratie, macht sie aber auch im Vertrauen auf die vermeintlich alles heilende Kraft dieser Freiheit blind gegen alle ihre Missbräuche und zu reinen Manchestermännern. Sie will zwar Ahndung schwerer Verbrechen, sie ist aber viel erfindungsreicher dem Schuldigen durchzuhelfen, als ihn zur Bestrafung zu bringen."

Noch schärfer und treffender charakterisirt der Denker De Lagarde*) die Liberalen, welche ja bekanntlich nur eine Nüancirung der Fortschrittspartei darstellen und sich zu einander verhalten wie der Positiv zum Comparativ:

„Der Liberale unserer Tage haftet stets am Einzelnen. Keine Vergangenheit gilt ihm, keine Zukunft, nur Gegenwart. Keinen Blick wirft er rückwärts, keinen vorwärts, keinen ins Weite, immer sieht er nur, was unmittelbar vor Augen ist und wäre dies ein einzelner Satz oder ein einzelnes Wort."

Mutatis mutandis passt dies Alles auf die naturwissenschaftliche Schule.

So muss man sich denn nicht wundern, dass einer ihrer enragirtesten Heisssporne, der Lehrer Virchow auf der Naturforscherversammlung in München in seiner Rede „über die Freiheit der Wissenschaft im modernen Staat", die Unverfrorenheit besass, über Hippokrates folgendermassen sich zu expectoriren: „Vor 30 Jahren noch sprach man von der hippokratischen Medicin als von so etwas Erhabenem und Bedeutungsvollem, dass gar nichts Heiligeres gedacht werden konnte. Heutzutage muss man sagen, dass diese Methode beinahe bis auf ihre Wurzel vernichtet ist."

Und ferner in seiner in Amsterdam 1879 gehaltenen Rede: „über die Erziehung der Aerzte": „Meine Herren, die ganze Facies unserer Wissenschaft ist eben nicht die hippocratica, sondern sie hat ein ganz anderes Gesicht bekommen."

*) Aus dem deutschen Gelehrtenleben. Actenstücke und Glossen von Paul de Lagarde. Göttingen 1880.

Was mag das geschichtlich-medicinisch aufgeklärtere Frankreich von diesen Expectorationen denken?

Was mag Littré, einer der grössten lebenden Denker und Aerzte Frankreich's dazu sagen? Muss er es nicht von Herzen bedauern, 22 der schönsten Jahre seines Lebens auf die Herausgabe der hippokratischen Schriften verwandt zu haben? Doch gewiss zu keinem anderen Zwecke, als die französischen Aerzte, wie es auch geschehen, zum Studium des Hippokrates anzuspornen und sie mit seiner Methode bekannt zu machen?

Müssen die Franzosen nicht bekennen, dass es mit der deutschen Medicin traurig aussieht, wenn Männer, welche sich als Führer geriren, keinen Anstand nehmen, solche Worte auszusprechen, welche weiter nichts thun, als die Unwissenheit, Unwahrheit und Oberflächlichkeit des Redners über diesen Gegenstand zu documentiren.

Als deutscher Berufshistoriker lege ich ein Veto und einen energischen Protest gegen solche Auffassung ein, selbst wenn sie mit frenetischem Beifall von der ganzen Versammlung aufgenommen sein sollte.

Nein, Hippokrates, dessen befruchtender und ewig junger Geist das Aufblühen der medicinischen Wissenschaft vorzugsweise bedung und stets deren guter Genius war, lässt sich nicht durch das Autodafé eines doctrinären berliner Lehrers todtmachen oder bis auf die Wurzel vernichten. Auch in Deutschland wird jener seine Auferstehung feiern. Seine Schriften aber sollen für den Arzt dasselbe sein, was die Bibel für den Theologen; beide müssen jedoch nicht dem Buchstaben nach, sondern im Geiste und in der Wahrheit aufgefasst werden, was hingegen menschlich an ihnen ist, als solches auch betrachtet und kein Versuch gemacht werden, dasselbe für göttlich und wahr auszugeben.

Denn letzteres, dem nach Wahrheit ringenden Menschen unwürdige, Treiben führt in der Religion zum Aberglauben und zum Vatikanismus, in der Wissenschaft aber zum Stillstand und zur mittelalterlichen oder modernen Scholastik!

Bedeutung für uns haben vorzüglich nur, wie wir gesehen, die in seinen Schriften niedergelegten allgemeinen Principien.

---

*) Die Littré'sche Ausgabe erschien von 1839—1861.

Die Art und Weise, wie er die Natur und die Krankheiten betrachtete und auffasste, werden für alle Zeiten ein Muster und Prototyp bleiben!

Kurz, die hippokratische Methode wird allen besseren Aerzten ein „κτημα ἐς ἀει“ sein!

Seine, nur ihm eigene Methode, zu denken, zu beobachten, zu heilen, letzteres als der Natur selbst abgelauscht, sein Drang, die Wahrheit zu erforschen, die Wahrheit zu sagen und für die Wahrheit einzustehen, seine edle Humanität, sein vorchristliches, thatkräftiges Christenthum sollen wir uns anzueignen suchen.

Wenn der grosse Kirchenvater Augustin Recht hatte und wer, die blinden Zionswächter ausgenommen, möchte ihm widersprechen, indem er sagt: „Res ipsa, quae nunc religio Christiana nuncupatur, erat apud antiquos nec defuit ab initio generis humani, quousque Christus veniret in carnem, unde vera religio, quae jam erat, coepit appellari Christiana“, dann sollte man nicht mehr vom heidnischen Hippokrates sprechen.

In seiner einfachen und prunklosen Humanität kommt er Moses, Zoroaster, Confucius, Sokrates, Buddha und Christus gleich.

In der Medicin auf Hippokrates zurückkehren ist daher dasselbe, als mit Eifer und Selbstlosigkeit die Wahrheit suchen und sie finden, soweit sie überhaupt gefunden werden kann!

Beherzigen wir daher die trefflichen Worte Goethe's:

„Wenn wir uns dem Alterthume gegenüberstellen und es ernstlich in der Absicht anschauen, uns daran zu bilden, so gewinnen wir die Empfindung, als ob wir erst eigentlich zu Menschen würden.“

II.

Einiges aus der altjüdischen Medicin

vom

Oberstabsarzt Dr. **Oppler** in Minden.

Das erste Heft des 1. Bandes des „Archivs für Geschichte der Medicin" brachte einen interessanten Aufsatz von H. Frölich über den Stand der medicinischen Wissenschaft bei den Völkern des Morgenlandes aus dem, auf Grund des von Ebers im J. 1875 aufgefundenen Papyros hervorgeht, dass unter diesen Völkern, besonders bei den Aegyptern die Heilkunst schon Jahrtausende v. Chr. in hohem Ansehen stand und hoch entwickelt war, so dass man hier schon von einer Art medicinischer Wissenschaft sprechen kann. Es schien mir nun von Interesse, darüber Nachforschungen anzustellen, wie bei den alten Hebräern, den ersten Bekennern des Monotheismus, dem Volke, welches von der Knechtschaft in Aegypten an, bis zu dem später so wohl geordneten und cultivirten Staatsleben, so vielfache Wandlungen erfahren, die Heilkunst sich ausgebildet, ob in den zugänglichen Quellen sich ein System medicinischer Wissenschaft in altjüdischer Zeit entdecken liesse.

Bekannt sind aus den fünf Büchern Mosis die Gesetze der Hygiene, die damals schon in Anwendung gezogen, ihren heilsamen Einfluss auf das in der Wüste viele Jahre umherziehende, beinahe ganz verwilderte Volk ausüben, bei dem fortwährenden Lagerleben von ausserordentlich wohlthätiger Einwirkung sein mussten; bekannt sind die Sitten- und Speisegesetze, bekannt die Schilderungen und Anschauungen von einzelnen Krankheiten, besonders der Hautkrankheiten. Ist es nun keinem Zweifel unterworfen, dass die weisen Gesetzgeber des jüdischen Volkes ihre Principien der Gesundheitspflege, manche Kenntniss einzelner Krankheiten sich von den Aegyptern zu eigen gemacht hatten, so wurden diese doch auf

Grund täglicher Erfahrung von ihnen immer mehr vervollkommnet, und hatten sich im Laufe der Zeit so gut bewährt, dass wir manche jener Grundsätze, manche alte Lehre in unsere heutige Hygiene aufnehmen konnten.

Ich erinnere nur, um Eins zu erwähnen, an die schon in der Wüste befohlenen und ausgeführten Desinfectionsmassregeln, an die peinliche Reinhaltung des Lagers, Desinficirung der Ausleerungen durch Erde, welche letztere Methode auch in unsern heutigen Bivouaks eine vielfach geübte, praktische und wirksame ist. In den weiteren historischen Büchern, im ferneren Verlauf der jüdischen Geschichte, in den Büchern „Richter, Könige, Propheten" finden wir keine Mittheilung über die damalige medicinische Wissenschaft und deren Jünger bei den alten Juden; es finden sich keine Mittheilungen darüber, ob in dem Heerwesen der alten Juden, welches zur Zeit Davids und Salomos doch schon recht stattlich entwickelt war, besonders angestellte Aerzte gewirkt haben; selbst in dem Buche „Hilchot malachim" von Maimonides, einem Theil seines grossen Rituals „Iad hachsakah", welches sich sehr ausführlich über das Verhalten der Feldherrn dem Heere gegenüber ausspricht, ist von der Einrichtung und Handhabung einer Sanitätspflege bei den Truppen keine Rede; es ist auch sonst nirgends ersichtlich, wie — abgesehen vom ärztlichen Dienst im Heere — die praktische Medicin bei den alten Juden ausgeübt wurde. Ich glaube man ist, wenn auch keine bestimmten Angaben vorliegen, zu der Annahme berechtigt, dass diese von den Priestern und Leviten ausgeübt wurde; waren diese auch von vornherein nur dazu berufen, den Tempel- und Opferdienst wahrzunehmen, so bestand doch auch ein Theil ihrer Amtsthätigkeit (cf. Leviticus Cap. 13 u. ff.) darin, sich mit den an Hautkrankheiten Leidenden zu befassen; sie hatten diese zu beobachten event. vom Lager zu isoliren und so die Weiterverbreitung der Krankheit zu verhindern; die Priester sollten Kenntniss haben in der Beurtheilung der Hautkrankheiten, welcher Aussatz heilbar sei oder nicht. Es liegt nun nahe, anzunehmen, dass die Priester, die Beamten, die täglich in der Lage waren, sich mit den obigen Krankheiten zu befassen, nicht bloss bei dem Studium der Hautkrankheiten stehen geblieben sind, sondern dass sie naturgemäss darauf gebracht werden mussten, auch anderen Krankheitsfällen ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Finden wir nun auch

auffallender Weise in jenen historischen Büchern keinen bestimmten Anhalt für eine Entwicklung und Ausbildung medicinischer Wissenschaft, keinen dem „Papyros“ ähnlichen ärztlichen Katechismus, so kann es doch keinem Zweifel unterliegen, dass eine solche schon zur Zeit der Könige bestand, und dass nach dieser die Heilkunst ausgeübt wurde. Aus einem Abschnitt des Talmud, aus dem Traktat „Pessachim“ Abschnitt 4, Mischnah, geht hervor, dass schon zur Zeit der Herrschaft der Könige, im ersten Tempel medicinische Bücher vorhanden gewesen sind; an der angeführten Stelle heisst es: Sechs Dinge führte König Hiskias (724—696) aus: Zu dreien gaben die Priester — Gelehrten — ihre Zustimmung, zu den drei andern verweigerten sie dieselbe. Der König schaffte die medicinischen Bücher ab. Nach einigen Erklärern der Mischnah war der Grund für diese Abschaffung darin zu suchen, dass das jüdische Volk bei vorkommenden Krankheiten sich einzig und allein an die Aerzte, die auf Grund jener Bücher die Behandlung der Kranken vornahmen, wandte, und nicht daran dachte, zu Gott um die Heilung der Leiden zu beten. Maimonides jedoch findet diesen Grund absurd, „denn,“ sagt er, „die Mittel zur Heilung sind ja doch auch von Gott, wie das liebe Brod von ihm ist, und wir danken ihm dafür, dass er jene Mittel zur Heilung, wie er die Mittel zur Nahrung geschaffen, und dass er den gelehrten und begabten Männern die Einsicht gegeben, die Heilmittel richtig zuzubereiten und anzuwenden.“ Nach seiner Ansicht enthielten die von König Hiskias vernichteten medicinischen Bücher allerlei Zauberformeln, Sterndeuterei, Bilder des Aberglaubens und der Götzendienerei, durch welche man glaubte Krankheiten beseitigen zu können, und eben weil man dem Volke jeden Anlass zum Götzendienst nehmen musste, war die Beseitigung jener Bücher geboten. In dem Talmud ist ein organisches System der medicinischen Wissenschaft, woraus die einzelnen Stadien derselben und eine weitere harmonische Entwicklung zu erkennen wäre, nicht aufzufinden; in den vielbändigen, sehr weitschichtigen Sitten- und Gesetzesbüchern der Gemarah, die beinahe alle Vorkommnisse des menschlichen Lebens behandeln, finden sich nur hin und wieder zerstreut Mittheilungen und Notizen über Arzneikunde, praktische Ausübung der Medicin, die aber immerhin erkennen lassen, dass diese und die Arzneiwissenschaft von bedeutenden Gelehrten ausgeübt, in

hohem Werth und Ansehen standen; nach Maimonides sollten zu den Mitgliedern des aus 71 Richtern bestehenden grossen Sanhedrin, des höchsten Gerichtshofes der alten Juden, Männer gehören, die der medicinischen Wissenschaft kundig waren. Im Talmud Tractat Sanhedrin fol. 17 heisst es: In einer Stadt, in der nicht zehn — weiter angeführte — Gegenstände zu finden sind, darf kein Gelehrter wohnen; zu diesen zehn Gegenständen gehört auch ein Arzt und ein Chirurg. Dieser Satz wird von Maimonides in seinem grossen Ritual-Gesetzbuch „Jad hachsakah" als eine rituelle Bestimmung bei den alten Juden aufgefasst. Dass die alten jüdischen Aerzte den Bau des menschlichen Körpers, wenn auch natürlich noch in unvollkommener Weise, kannten, dass sie diese Kenntniss aus den schon hundert Jahre vor Christus von ihnen vorgenommenen Sectionen des menschlichen Körpers schöpften, ergiebt sich aus folgender Stelle im Talmud: Im Tractat „Niddah" f. 30 wird mitgetheilt, dass, als einige schwangere Sklavinnen der Königin Kleopatra in Alexandrien zum Tode verurtheilt und getödtet waren, ihre Leichname von jüdischen Gelehrten secirt wurden, um feststellen zu können, wie lange Zeit das befruchtete menschliche Ei brauche, um menschliche Form und Gestalt anzunehmen; man hatte den Tag der Empfängniss genau festgestellt, und konnte so die einschlagenden Berechnungen anstellen. Dass die operative Geburtshilfe schon von den alten jüdischen Aerzten ausgeübt wurde, ergiebt sich aus Mischnah Ahaloth Abschnitt 7, Absatz 1. Dort heisst es: Einer Frau, die nicht entbunden werden kann, darf man durch einen Kunstschnitt das zu gebärende Kind Glied für Glied aus dem Leibe schneiden, um die Mutter zu retten; denn ihr Leben geht dem des Kindes vor und zwar aus dem Grunde, weil das letztere, so lange es noch nicht das Tageslicht gesehen, nur als ein noch nicht lebensfähiger Fötus zu betrachten ist; ist hingegen der grösste Theil des kindlichen Körpers schon aus dem Mutterschooss hervorgedrängt, so darf die Operation nicht vorgenommen werden, weil man gesetzlich ein Leben nicht zerstören darf, um ein anderes zu retten. Ueber die Art und Weise der Ausübung der praktischen Heilkunde im 3. Jahrhundert n. Chr. sei hier noch folgender interessanter Einzelfall mitgetheilt. Im Talmud, Tractat Baba Meziah f. 85, wird ein tüchtiger jüdischer Arzt, der berühmte und sehr gelehrte Astronom Samuel angeführt;

er war Leibarzt des hochberühmten Rabbi und Kirchenfürsten, Verfassers der Mischnah, des Fürsten Jehuda, eines Freundes des Kaisers Alexander Severus 222—38 v. Chr., nach Andern des Antoninus Pius. Der Fürst litt an einem schweren Augenübel; sein Arzt Samuel wollte ihm eine Flüssigkeit in das kranke Auge träufeln, was aber der Patient nicht glaubte ertragen zu können; nun sollten ihm die Augenlider mit einem heilenden Balsam eingestrichen werden; auch dies litt der Kranke nicht, bis der gelehrte Arzt auf die Idee kam, die Arznei auf das leidende Auge in Dampfform anzuwenden; er nahm eine kleine Röhre, füllte sie mit der verordneten Arzneilösung und applicirte sie so an den Körper des Patienten, dass der Dampf des Heilmittels den Kopf erreichte, und so wurde das Leiden beseitigt. Wer denkt nicht hierbei an die uns jetzt geläufige, immerhin aber noch moderne Therapie, an die Methode der Zerstäubung und Anwendung der Arzneimittel in Dampfform!

Wie aus den vielen langathmigen und die minutiösesten Details behandelnden Auseinandersetzungen der Talmudisten über die rituellen Speisegesetze, über die Regeln, die beim Schlachten der Thiere in Anwendung gezogen werden sollen, über die Verbote bezüglich des Genusses des Fleisches kranker Thiere, über die anatomischen Veränderungen, welche bestimmte Krankheiten im Thierkörper zurücklassen, hervorgeht, war den alten jüdischen Aerzten auch der Bau des thierischen Körpers, wenn auch natürlich in unvollkommener Weise, bekannt, und finden die auf diese Kenntnisse basirten Gesetze und Ritualvorschriften bei den noch nach dem „alten Ritus“ lebenden Juden heute noch volle Anwendung und Erfüllung.

Neben vielem brauchbarem Material, welches, wie oben erwähnt, an verschiedenen Stellen in dem grossen umfangreichen Gesetzbuch des Talmud zerstreut sich vorfindet, aus welchen unleugbar hervorgeht, dass die medicinische Wissenschaft bei den alten Juden eine verhältnissmässig hohe Stufe erreicht hatte, und dass die hervorragendsten Gelehrten ihrer Zeit sich mit der praktischen Ausübung derselben schon Jahrhunderte v. Chr. beschäftigten, zeigt sich auch, wie natürlich dem Culturzustand und den Anschauungen damaliger Zeit, der mangelhaften Kenntniss und dem geringen Verständniss der Naturerscheinungen entsprechend, viel

Mystik, vielfach Unklarheit in der Auffassung und Deutung der natürlichen Vorgänge im menschlichen Körper; in den märchenhaften, romantischen Zauberkreis der „Kabbalah“ mit ihren mystischen Formeln und Berechnungen, ihren metaphysischen Untersuchungen, sind die vielfachen, dem Menschenblick und dem Verständniss damals unzugänglichen Erscheinungen hineingezogen und der kindliche Weltglaube, der bald ja zum Aberglauben werden musste, hielt sich gern an die Einwirkungen übernatürlicher, unsichtbarer Mächte auf die sichtbare Körperwelt, an den Einfluss von Dämonen im guten oder bösen Sinne; wo die natürliche Erklärung der Naturerscheinungen fehlte, suchte eine unklare Religionsphilosophie eine solche übernatürliche zu schaffen und im hohen Grade nur auf das Gemüth und die sinnlichen Vorstellungen ihrer Bekenner wirkend, sie gänzlich beherrschend, wurde die Forschung nach wahrer Erkenntniss der Natur gehemmt und aufgehalten, wie auch in unserer weit vorgeschrittenen Culturperiode noch da, wo die Juden sich schroff ablehnend gegen die Einflüsse der fortschreitenden Cultur und Wissenschaft verhalten, wie in einzelnen Secten in Russland — die Chasidim — die Geheimlehre zahlreiche Anhänger zählt, die, im Aberglauben und im Glauben an ihre Wundermänner befangen, aus ihrem socialen Elend sich nicht emporraffen können.

Anmerkung. Die obigen Notizen aus dem Talmud verdanke ich der freundlichen Mittheilung meines Vaters, der sich sehr fleissig mit talmudischen Studien befasst, und in jüdischen Kreisen Schlesiens als hervorragender Talmudist bekannt ist.

III.

Diderot als Mediciner

von

Dr. **Kornfeld**, Kreisphysicus in Wohlau in Schlesien.

Der scharfsinnige und liebenswürdige Begründer der Encyclopädie, in dessen Werken nicht blos Franzosen, sondern bekanntlich auch die besten Geister Deutschlands seitdem reichlich Ideen und Methoden geschöpft haben, und dessen Genie die Nachwelt immer mit Staunen erfüllen wird, ist bekanntlich auch medicinischen Fragen nicht fremd geblieben. Die wunderschöne Ausgabe in 20 Bänden von 1875, kürzlich beendet*), durch die Frankreich ihm jetzt wiederum seine Anerkennung beweist, enthält mehrere noch bisher unedirte Aufsätze, namentlich die „Elements de la physiologie", 1774—1780 grösstentheils in Holland verfasst, welche, wie Assézat, der gewissenhafte Herausgeber bemerkt, das Verdienst haben, uns den Standpunkt der Physiologie am Ende des 18. Jahrhunderts wiederzugeben, und zeigen, dass Diderot das Wort Descartes anerkannte: Wenn das menschliche Geschlecht vervollkommnet werden kann, so ist es die Medicin, in welcher die Mittel dazu gesucht werden müssen.

Es sind Noten, in welchen Diderot das Gelesene, mit Andern über den Gegenstand Besprochene, hier niedergelegt hat, „nichts weniger als eine didactische Abhandlung". Den Lesern der Encyclopädie, des rêve d'Alembert**) und anderer Arbeiten Diderot's wird vieles darin bekannt sein; nichtsdestoweniger wird ihnen die ca. 200 Seiten starke Abhandlung Vieles bieten, was den Philo-

*) Oeuvres complètes de Diderot, éditées par J. Assézat et Maurice Tourneur. 20 vol. in 8°. 1875—77. Sarnier frères.

**) 1769 verfasst, aber nicht zu Lebzeiten des Autors veröffentlicht.

sophen und Dichter von neuem anregend finden und die intuitive Begabung Diderot's bewundern lassen muss.

Vorausgehen den Elements Briefe an und von Petit und einem unbekannten Arzte, an die sich Diderot behufs Erklärung einschlägiger Punkte gewandt hatte.

Wir heben Folgendes hervor.

Petit soll Diderot angeben, welchen Einfluss vom künstlerischen Standpunkte aus die Gewerbe, die Art der Ernährung, die Leidenschaften, die erworbenen Functionsstörungen, die Altersstufen auf ein bestimmtes Individuum ausüben?

Er antwortet, dass, wie sicher auch der Einfluss der körperlichen wie Geisteskrankheiten und der Missbildungen auf die Entwickelung der Gestalt sei, doch für den Künstler ein Studium der Ursachen ihm nicht nothwendig scheine, sondern nur die einfache Beobachtung dessen, was bei den Menschen vorkommt. Diese wird ihn besser aufklären, als Anatomie und Physiologie.

Die Antwort des zweiten Arztes lautet, dass es für den Maler oder Bildhauer durchaus nöthig ist, die Muskeln in ihrer Thätigkeit sowohl als in der Ruhe zu studiren; ganz besonders aber auch das zwischen Haut und Muskeln liegende Zellgewebe zu berücksichtigen, weil dieses durch seinen Fettgehalt bei der Thätigkeit der Muskeln in der verschiedensten Weise verschoben, zusammengedrückt wird. Der Gegenstand, welcher hier gegen Michel Angelo's u. A. Ansichten, die bekanntlich ganz entgegengesetzt lauten, was ja die grossen meisterhaften anatomischen Zeichnungen Leonardo da Vinci's z. B. bewiesen haben, entschieden wird, kommt übrigens nicht weiter zur Besprechung, ist aber interessant, weil er die Frage anregt, ob nicht das Studium der Anatomie auch zu unserer Zeit eine viel zu hohe, vielleicht der wahren Kunst schädliche Einwirkung auf die Art der Production unserer Meister ausgeübt hat.

Die Elements der Physiologie behandeln in aphoristischer Weise ziemlich alle Gegenstände der Physiologie; zunächst die Natur des Lebens und seine verschiedenen Formen in der Kette der Wesen (Molecül, mikroskopisches Thier, Pflanzenthier u. s. w.), die einzelnen Gewebe (Fasern, Zellgewebe, Membranen, Fett, Blut, Muskeln, Nerven), Organe (Herz, Lunge, Gehirn, Eingeweide, Geschlechtsorgane u. s. w.), die Sinne (innere, äussere), die Functionen, die Zeugung (u. a. Fötus, Monstra), Erblichkeit (präexistirende

Keime, Ende der Schwangerschaft), endlich die sogen. geistigen Phänomene (Gedächtniss, Einbildung, Träume, Einfluss des Körpers auf die Seele, die Leidenschaften). Die Krankheiten werden schliesslich noch kurz besprochen, namentlich insofern sie vom Temperament abhängig sind, von den Leidenschaften verursacht oder auch geheilt werden können u. ä., wobei Diderot in einigen Worten die Krankheiten der Handwerker und Künstler scharf bezeichnet.

Als charakteristisch noch fällt sofort die originelle Durcharbeitung und Fortleitung der zu Diderot's Zeit gewonnenen Gesichtspunkte zu allen möglichen, den entferntesten Schlüssen auf, die in einzelnen Punkten Diderot als den wahren Vorläufer noch jetzt herrschender oder vielmehr mancher erst jetzt sich geltend machender Theorien erkennen lassen; manchmal auch die Ueberzeugung erwecken, dass seine Ansichten noch bessere Aufmerksamkeit verdienten, als sie bei den Medicinern gefunden haben. Von dem naturalistischen Standpunkte, der ihm mit den Encyclopädisten in dieser und in so vielen anderen Arbeiten gemein ist, sehe ich dabei ab, da über diesen Rückfall in die Geistesrichtung eines Lucrecius, dauernd hoffentlich, die Tagesordnung ausgesprochen ist. Namentlich bezieht sich dies auf Diderot's Vergleich der Seelenthätigkeit in Bezug auf den Körper mit dem der Spinne in Bezug auf ihr Gewebe, den Kant in den Träumereien eines Geistersehers bekanntlich widerlegt.

Das, was nun zur Würdigung der Bedeutung Diderot's zunächst in historischer Hinsicht zu bemerken ist, betrifft (wie man auch über die Evolutionstheorie denken mag; Ref. hält sie für äusserst einseitig und anfechtbar) das Factum: Dass Diderot unzweifelhaft klar ausgesprochen hat, was der gelehrtere und ihm in seinem Fache so überlegene Lamarck, was Darwin, Häckel u. A. als das Wesen der sog. Darwinistischen Theorie aufgestellt haben.

Schon der Herausgeber macht (IX. Bd. S. 336) auf die Stelle aufmerksam:

„Die Organisation bestimmt die Functionen und die Bedürfnisse; und manchmal beeinflussen die Bedürfnisse die Organisation, und dieser Einfluss kann manchmal so weit gehen, Organe hervorzubringen; immer so weit, sie umzuformen."

Im Einklang damit steht S. 254, wo Diderot noch zehn Beispiele für diese Behauptung giebt. Er frägt: Warum sollte die

lange Reihe der Thiere nicht verschiedene Entwickelung eines Einzigen sein?

Einen weiteren Beweis giebt die Stelle S. 364:

„Die Natur hat nur eine sehr kleine Anzahl von Wesen geschaffen, welche sie ins Unendliche variirt hat; vielleicht nur ein Einziges, doch die Combination, Mischung, Auflösung dessen alle Anderen gebildet worden sind."

S. 419:

„Die Natur schmiegt sich der Gewohnheit an. Ich bin nicht fern von dem Glauben, dass die lange Unterdrückung eines Armes eine einarmige Race herbeiführen würde." (Folgen eine Reihe von Beispielen der hereditären Bildungen.)

Ebenso gehört hierzu die Theorie Diderot's über die Monstra, die sog. Êtres contradictoires; ja die ganze weit angelegte Theorie von der Kette der menschlichen Wesen im Anfang geht eigentlich noch weit hinaus über die Theorie Darwin's und seiner Nachfolger, resp. der Anhänger der Theorie der Evolution und der monistischen Philosophie des Transformismus. Alle Molecule, die unthätigen wie die sogen. belebten, sind nämlich nach Diderot mit Sensibilität und zwar die ersteren mit latenter begabt, (hier widerspricht Diderot beiläufig den Haller'schen Ansichten von der exclusiven Sensibilität der mit Nerven versehenen Theile); und die latente („inerte") Sensibilität kann in die active übergehen unter dem Einfluss gewisser Kräfte. Die Sensibilität kommt allen Organen des Körpers zu: Ein nicht sensibles Organ zwischen zwei lebendigen und sensiblen würde das Gefühl aufheben und einen Fremdkörper in dem Systeme bilden; es wäre wie wenn zwei Thiere durch einen Strick zusammengekoppelt würden (S. 268).

Die einzelnen Organe oder vielmehr Molecüle haben ein selbständiges Leben, so dass der Mensch in Wahrheit aus unzähligen Thieren besteht, die aber nichts weiter als Leben und Sensibilität haben, eine blinde Eigenschaft im Gegensatz zum ganzen Menschen. „Der Weise ist nur ein Aggregat von närrischen Molecülen" (S. 375).

Das Leben besteht in dem harmonischen Zusammenwirken dieser einzelnen kleinsten Organismen, der Tod in ihrem Selbstständigwerden. Ein Tod dieser findet nicht statt. Das Leben ist eine beständige Metamorphose, die zu begreifen man sich allerdings

von dem Sophismus des Ephemeren frei machen muss. Alle Combinationen der Materie sind möglich gewesen und können im Laufe der Entwickelung zu Stande kommen.

Wenn wir nun aus Diderot's Besprechung der einzelnen Gegenstände der Abhandlung Einiges anführen wollen, so müssen wir vorausschicken, dass wir die jetzt als Irrthümer nachgewiesenen Vorstellungen gar nicht erwähnen und auch von den übrigen Ansichten nur gewissermaassen beispielsweise die eine oder die andere citiren.

Ueberall zeigt sich bei ihm das Bestreben, die Physiologie der Menschen durch die comparative Anatomie und Physiologie zu erklären, möglichst alle Wissenschaft, z. B. Klimatologie, Anthropologie heranzuziehen und namentlich bei den geistigen Phänomenen der Philosophie die gebührende Beachtung zu schenken.

Fasern: Die soliden Gewebe sind aus Fasern, die mehr oder weniger dicht zusammengedrängt angeordnet sind, zusammengesetzt. Die Faser ist in der Physiologie, was die Linie in der Mathematik. Die Form der Gebilde kommt analog zu Stande wie die der Krystalle.

Herz: Die Wirkung des Blutes ist stimulirend, Contraction bewirkend.

Nerv: Es giebt beinah keine Krankheit, die nicht nervös zu nennen wäre. Die nervösen Krankheiten bestehen entweder aus Störungen, die vom Ursprung zur Peripherie oder solchen die umgekehrt verlaufen.

Wahnsinn kann durch Atonie (Stupidité) oder durch Erregung der Nerven (Folie) entstehen.

Die Ursprünge der (Hirn-?)Nerven kommen aus allen Theilen des Hirns.

Bewegungen: 1) willkührliche, 2) spontane, 3) unwillkührlich natürliche (involontaires naturels); letztere nämlich diejenigen, die gegen unsern Willen erfolgen.

Alle übrigen: gewaltsame (violents).

Geschmack: Der Geschmack ist das letzte Organ, welches erlischt. Daher die Liebe der Greise zur Tafel.

Innere Sinne: Die Imagination ist das innere Auge. Ein Mensch ohne Einbildung ist seelenblind.

Menstruation: Die Ursache ist Plethora.

Uterus: Kann man an der Schleimhaut des Uterus persistirende Stellen finden, die bei der Autopsie die Anzahl der Geburten beweisen? Kann eine placente an demselben Ort sich bilden, wo früher eine sich angesetzt hatte?

Als Philosoph hat Diderot natürlich psychologische Bemerkungen in relativ grösserer Anzahl der Arbeit einverleibt. Sie sind für den Psychiater von grossem Interesse und verdienen ein genaueres Studium. Indess wollten wir nicht ein erschöpfendes, sondern nur anregendes Referat geben. Die Geschichte der Physiologie wird indess diese Elements, sowie die lettres sur les sourds-muets und die sur les aveugles, le rêve d'Alembert (in welchem Bordeu, dessen Untersuchungen über den Puls 1756 erschienen, redend eingeführt wird) nicht unberücksichtigt lassen können und dem grossen Denker seinen gerechten Platz neben den selbstständigen Autoren der Medicin anzuweisen wissen.

IV.

Petit Traité concernant une des parties principales de la chirurgie, Laquelle les Chirurgiens herniaires exercent, ainsi qu'il est montre en la page suivante. Fait par Pierre Franco chirurgien de Lausanne. Lyon 1556. Neu herausgegeben und begleitet von einer Biographie und Würdigung Petr. Franco's, nebst einer Vergleichung der zweiten Auflage von 1561, von Dr. Albert, Professor der Chirurgie in Innsbruck.

Bereits im Jahre 1786 nannte Blumenbach in seiner „Introductio in Historiam Medicinae Litterariam" S. 151 die zweite Auflage obigen Werkes von Peter Franco vom J. 1561 ein „liber rarissimus".

Umsomehr gilt dies aber von der ersten Auflage von 1556. Literarisch stand noch nicht einmal fest, ob beide Schriften wegen ihres verschiedenen Titels als identisch zu betrachten seien. Diese muss daher geradezu als ein Unicum bezeichnet werden.

Häser sagt in seiner Geschichte der Medicin (3. Auflage, II. Band p. 780): „Pierre Franco, Traité contenant une des parties principales de la chirurgie . . . . . Lyon 1556, 8. Diese erste, übrigens unbekannte Schrift Franco's, welche auch von Portal*) erwähnt wird, befindet sich im Besitze des Prof. Baum in Göttingen."

Dies seltne Werk hat Herr Geh. Obermedicinalrath Baum der Göttinger Bibliothek geschenkt, damit es unter allen Umständen sichere Verwahrung komme.

---

*) Ausserdem wird sie citirt, oft mit der Bemerkung ihrer grossen Seltenheit von Haller in seiner „Bibliotheca chirurgica" T. I. S. 211, von Eloy in seinem „Dictionaire historique" T. II. S. 266, von Vigiliis von Creuzenfeld in seiner „Bibliotheca chirurgica" T. I. S. 802, von Dezeimeris in seinem „Dictionaire historique" T. II. S. 392 und in der „Biographie médicale" Bd. 4, S. 242.

Anmerkung der Redaction.

Herausgeber nahm von dem Werke eine genaue Abschrift. Es entspricht gewiss den Zwecken des Archivs, wenn das Buch zum vollen Abdruck gelangt.

Dasselbe befindet sich in der Göttinger Bibliothek unter der Signatur 1271[b]. Das Format ist klein Octav; vier Seiten enthalten die Widmung; der Text fasst 144 Seiten.

PETIT TRAITE CONTENANT UNE DES PARTIES PRINCIPALLES DE CHIRURGIE

Laquelle les Chirurgiens hernieres exercent, ainsi qu'il est montre en la page suivante.

Fait par Pierre Franco chirurgien de Lausane.

Il faut endurer pour durer.

A Lyon
Par Antoine Vincent,

M. D. LVI.

Des VIII especes des Hernies et des accidents, qui leur survienNent.
De la pierre en la vessie.
De la cure de cataracte.
De ungula.
Des bouches et leurs fendues.
De la maniere d'exstirper und jambe au bras.
Des luppies et des autres absces flegmatiques.

A MES TRES REDOUTES ET PUISSANS PRINCES ET SENAT de Berne

Pierre Franco tres humble Salut.

La mesme cause qui m'a induit à escrire ce traite, m'a aussi esmeu à le vous dedier, Princes tres magnifiques. Voiant toutes

les autres sciences et artz avoir este deliures des profondes tenebres, esquelles elles auoient esté enuelopeez si long tems, et remises en autant bon ordre cõme iamais par la diligence, et le labeur des gens scavans: Et neanmoins que ceste partie de Chirurgie tant necessaire pour la conservation de l'homme n'estoit expressement traitee d'aucun, combien qu' lle meritast pour son utilité d'auoir un liure à part: Je me suis mis à en escrire le plus simplement et à la verité que iay peu. Ce toutes fois que ie nay voulu entreprendre de mon propre cerueau encores, que ie visse la grãd necessitè, et les meurtres, qui ce sont commis et se cõmettent iournellement par ceux dudit art, qui osent pour la plus part sans aucune conscience entreprendre de guarir toutes sortes de maladies: Mais ay estè requis par gens excellens en la medecine, de rediger le tout en un petit liure, à fin d'aider aux ignorans, et reprimer l'arrogance de ces pipeurs, laquelle ne merite point moins d'estre punie par le magistrat que les guetteurs de chemins, voire d'audant plus que sous l'ombre de donner aide, ilz tourmetent et font miserablement mourir les pouures patiens. Cõbien que n'ay point eu tant d'esgart à descouurir leurs cruautes et larcins, qu'al' utilité publique, et proffit de ceux qui exercent fidelliment le dit art, et ne faillet que par ignorance. Or la difficulté de loeure, et les nouuelles experiences, que iavois de iour en iour des maladies, et lesperance aussi que iavois que quelqũ plus expert et mieux verse en ceste partie de chirurgie que moy: y mist la main, m'ont retardé de ne point sitost satisfaire à la requeste de mes amis. Et de fait ie craignois de mettre en lumiere ce liuret: prenoiãt les calõnies des detracteurs lesquelz voudroient, que les bõnes sciences demourassent toujours, ensevelis, pour lesquelz toutesfois ie n'ay este refroidi de poursuiure mon entreprisse, estimant que si quelcun en mesdit, il se declarera asses à tout hõme de bon jugiment estre enuienx du bien public, et mené de pure ambition. Et pour cela (tres redoutez seigneurs) iay prins la hardiesse de vous adresser ce mien petit labeur, et le faire publier sous la protection de vostre Maieste, combien que ie scache que la chose ne perangonne point à vostre hantesse: Mais ayant cõgneu la faueur que vous portes à toutes gens de letres, la charité mesme de laquelle vous uses envers les malades des maladies dont les guairissons sont icy con-

tenues, ie me suis persuadé, que vous prendries le tout en la bonne partie, comme de celui qui est prest d'un couraige prompt s'emploier entierement à vostre service. Nostre Siegneur vueuille conserver vostre puissance, et vous augmenter ses graces pour maitenir sa verité, et gens de bien en vostre protection.

Au Lecteur.

Je ne doute point (Ami lecteur) que quelques uns n'estiment ce mien labeur estre superflu, ueu qu'il semble que ceste matiere ne merite point un liure à part: et q'ilz ne me jugent par trop hardi, dautant que gens fort excellens en medecine on ont escrit. Toutesfois i'espere, q'aiant cogneu les causes, qui mont incité à ce faire, ilz ne trouueront le fait trop estrãge, ains louable, et digne d'un Chrestien. Or ne puis-ie nier que l'ignorance et malice de plusieurs gens de nostre art, n'ait donné occassion de mespriser ceste partie de chirurgie, à raison que sans aucune crainte de Dieu, ni des hommes (encores quilz cogneussent leur ignorance) ont ose entreprendre de guarir toutes sortes de maladies, moiennãt qu'ilz peusent auoir argent: Et ce au grand dommaige des pouures patiens, lesquelz (apres les auoir affrõtez) ilz ont fait miserablement mourir: tellement qu'a bon droit les medecins, et autres les appellent coureurs et abuseurs. Je me tay des larcins et superstitiõs infinies, qui se commetent par la plus part, comme de ceux qui outre le marche fait, quand ilz s'en uont emportent un linceul pour les hernies, une nappe pour les pierres, et une serviette pour les cataractes, et treize liards au blãcz pour treize pouures, afin d'entretenir les bonnes coustumes, comme ilz disent. Toutes fois selon le pais ilz font, regardant aussi à qui ilz ont affaire et selon leur fantasie. Et neãmoins telle malice et ignorãce ne doit estre cause, q'une chosse tãt profitable et necessaire soit obscurcie et mesprisée. Car ie puis dire à la uerité, qu'ẽtre toutes les parties de chirurgie (desquelles ie fay profession) il ni en a une de laquelle on se puisse moins passer que de ceste cy, considerãt les grãs inconueniẽs qui arriuent journellemẽt au corps humain, ausquelz on peut remedier par le moi-ẽ de cest art. Quant à ceux qui par ci devant en ont escrit, il est uray que gens scauãs en ont parlé mais c'a este cõme ilz l'ont

entẽdu, et de telle sorte, q'il est fort difficile, pouuoir mettre la main à l'oeure sans autre ayde que des liures. Et mesmes ilz n'ōt pas peu tout escrire, cõme de fait un esprit, pour excellent qu'il soit, ne peut comprendre, ni experimenter toutes choses: et n'ayant ueu plusieurs experiences apres eux faites par gentz dudit art. Parquoy i'espere q'on trouuera en ce liuret choses touchant le dit art, q'on ne trouuera point ailleurs, lesquelles i'ai cõgneues par l'experience que j'en ay fait depuis trente ans en ça, aiant inuẽté quelque maniere de proceder, que toutes gẽs de bon esprit trouueront plus expedientes et moins dangereuses que celles desquelles on a usè jusques à present. Or cõmme ie me suis efforcé de ne riẽ obmettre que i'aye estimé utile à la practique de ceste partie, aussi nai-ie uoulu escrire que je nay plusieurs fois experimenté. Ce que i'ay fait le plus briefuement que iay peu, et avec plus grande simplicité de paroles que faire ce peut, ainsi que la matiere le requerroit, laquelle d'elle mesmes ne demande point d'estre fardee.

Et pourtant que je me suis accomode à ceux pour lesquelz principalment iay escrit ce liure, iay esté contraint de repeter souuẽtesfois des motz, quelque fois des sentences toutes entieres, qui est la cause pour quoi le stile sera estime lourd et rude. Mais iespere que la faute me sera facilement pardonnee de ceux qui s'arrestent plus à la chose qu' à l'eloquence des paroles. Si donc ie congnoi (Ami lecteur) que ce mien labeur t'ait en aucun endroit profité, ie m'efforcerai ci apres d'en escrire plus au long. Que s'il ne t'est en rien aggreable, au moins pren enuie d'en faire dauantaige. Et lors ie m'estimerai auoir receu grãd fruit de mon labeur, quand ie t'auroi stimulé à en escrire plus amplement et en meilleur ordre. Dont ie suppli le Createur uouloir heuresement conduire l'oeuure tellement que le tout soit à son honneur et gloire.

La maniere de uiure laquelle les blessez doiuent tenir iusques à sept iours.

Il ne suffit pas d'avoir bien procede es choses dessusdittes, mais il faut aussi se donner garde qu'il ne suruienne fieure ou inflammation au patient. Ce que pourait facillement aduenir tant à cause de l'apprehension audit patient, que de la douleur de la

partie. Parquoy durāt six ou sept iours il faut que sa maniere de viure soit tenue et froide et humide, principalement si l'homme est ieune ou replet, ou si la disposition de l'air est chaude. Il faut dōques, qu'il s'abstienne de vin. Et sur tout sil y a desia fieure ou inflammation, q'il ne menge point de pain mal cuit, ou mal levé, de frommaige, viel ni salé, de fruitz, d'aux, d'ognons, de moutarde, de salure, espiceries, de toutes sortes de legumes, de laitage, de chair de dure digestion et de trop grand nourissemēt, comme de boeuf, lard, de veneson de grosse beste. Pareillement de poissons qui sont de dure digestion, comme d'anguilles, marsoin et leurs semblables. Et faut quilz boivent de ptisane faite avec de la rigalisse et d'orge, en y mestant qui voudra du syrop violat. Ilz pouront aussi boire d'eau boulie en y trempant du pain bis de frōment. Ou s'ilz sont vieux ou debiles, ou quilz soient trop accoustumez au vin, on leuc pouvra donner à boire quelque petit vin blāc, principalement, quand il n'y a point fievre, ne inflāmation, en y mettant de leau.

Ilz pourront user d'orge mōdé, d'avenat, de lait de amādé, de pouletz, perdriz, petis oiseaux et vallent mieux bouilles que rotis, en mettant au potage de bourage, de laitues, despinars, de pourpie et les semblables. Toutes fois ilz pourront bien user des dessusdittes choses roties, moyenāt q'elles soient alferées avec d'eau rose. Ilz pourront aussi user du potage fait avec les herbes dessusdittes auquel on pourra detremper des oeufz, quand il ni aura point cuit de chair. On y pourra faire cuire aussi du mouton ou cheureau.

Et pourront manger des poissons qui sont de facile digestion, et qui ne se corrompent facilement en lesthomac, comme de soles, de brochets, de truittes, de perches, d'amble, de romb, et autre semblables, en les faisant cuire en l'eau, puis les māgeant avec du beurre frais et du verius, ou du jus d'oseille. Ilz pourront aussi user d'ouefz poches en leau avec du verius, ou du jus d'oseille, semblablement descrevisses. Et de toutes ces choses en petite quantité. Ilz se guarderont au tant quil sera possible de se bouger, car il est fort dangereux et le repos leur est fort bon. Toutes fois s'ilz se fachoient par trop d'estre tousiours sur un coste, ilz pourrōt se retourner doucement de l'autre, quand c'est in continent apres l'incission, moiennant q'on ne le cōtinue point. Ne

anmoins selon la grandeur de la maladie, il euiteront tout mouuement d'esprit, comme courreux, contentions etz. Pareillement ne coucheront avec les femmes, car cela le plus souvent engendre spasme, lequel en cest endroit est fort à craindre. Il faut, que lair ne soit trop chaut ne trop froit, et ne les faut faire endurer la soif, ce que anciennement faisoient ceux ce nostre art, et encores font aucūs modernes, lesquellez encores que ce soit en esté, ne sont pas cōtens, seulemēt de fermer le lit en telle sorte, qu'a grād peine lec mouches y pourroiēt entre. Mais leur amassent couuerture sur couuerture, tellement q'au lieu de les cōtregarder de tūber en fievre et au tres accidēs, ilz les y precipitēt en tant quil leur es passible, aidant beaucoup à cela la soif qu'ilz leur font endurer en telle sorte, qu'ils morroient plus tost que de leur donner une seule goutte à boire, sinon quelque fois par la grande importunité du patient, qu'ilz trempent une feuille de sauge ou de quelque autre herbe dedans la ptisane et la passent parmi leur bouche.

Des parties necessaires à cognoitre pour la curation de rupture et de leur signification.

Il ma semble bon premier que dentrer en matiere, d'escrire en peu de paroles des parties envers lesquelles il faut ouurer en la guarison des hernies par operation manuelle. Il faut dōc noter que les testicules sont couuers de trois tunicques.

La primiere prent son origine de la peau et est appelleé Scrotum ou bourse. La second, qui prent son origine du Peritoine est appellée Dartos. La tierce, qui est propre ausditz testicules, est nommée Erithroides. Ces deux dernieres enuelopent non seulement les testicules, mais aussi les vaisseaux spermatiques, tant ceux qui portent la matiere de quoy est fait le sperme, qui sont nōmés Preparans que ceux, qui portent le dit sperme au col de la vessie, que lon appelle Ejaculatoires ou Expellens, lesquelz remontent an dessus l'os Pubis, pur la mesme voie par ou descendent les preparans et passent tous ensemble ou le peritoine fait un processus. Car a vray dire, le peritoine en ce lieu n'est point percé le plus souuent, ainsi q' aucuns ont estimé: mais fait un processus ou voye comme nous voyons en la cavité des doigts d'un gant.

Or pour ce que i' escry ce present traité principalemēt en la faveur de ceux de nostre art, lesquels pour la plus part n'usent pas proprement de la vraye et naturelle signification des mots, i'espere que ceux qui se sont addoñes à la proprieté des termes de chirurgie ne me sauront malgré si ie m'accōmode à la commune facon de parler de ceux de nostre dit art. Comme (pour exemple) quand ie prendray ce mot Didime pour les deux tuniques lesquelles enveloppent les vaisseaux spermatiques, et pour ce qui est contenu en icelles: combien que le mot de Didime, à proprement parler, signifie le testicule. Pareillement quand i'useray du mot de Dartos pour la pellicule, qui est fait du processus du peritoine, laquelle enveloppe des vaisseux spermatiqués. Et de Erithroides pour l'autre, qui est plus prochaine desdits vaisseaux spermatiques; combien que proprement ilz signifient deux des pellicules, qui environnent les testicules.

Des huit especes d'Hernie.

Il y a huit espece d'Hernie, ou rupture des quelles les unes sont propremēt telles et les autres par similitude. Les hernies propremēt dites sont faites par la relaxation ou rupture du peritoine, en telle sorte, que les intestins et Epiplocon ou Zirbus perdent leur situation naturelle. Et sont trois, Enterocele, autrement hernie intestinale: Epiplocele, ou hernie Zirbale: Bubonocele ou hernie inguinale. Les hernies par similitude sont quand il y a tumeur cōtre nature en la bourse, ou es parties inguinales sans que les intestins ou zirbus sortent hors de leur lieu naturel.

Et en y a cinq espece l'une est nommee hernie aqueuse et par les Grecz Hydrocelé: l'autre hernie charneuse, autrement Sarcocelé: la troisieme, variqueuse: la quatrieme venteuse, qui est dicte des Grecz Pneumatocelé: la cenquiesme humorale, desquelles particulieremēt nous parlerons icy apres, commēceant primierent aux hernies proprement dictes.

De hernie intestinale.

Dautant que hernie intestinale est la plus cōmune, nous en parlerons primierent que des autres. Or n'est ce autre chose q'une descente des intestins dedās le scrotum. Et se fait quand le peritoine se rompt ou elargit au lieu ou passe les vaisseaux sper-

matiques. Ce qui adoiēt par quelque excez violent, cōme de beaucoup cheminer, sauter, crier et autres choses semblables, qui peuvent rompre ou elargir le peritoine aux conduits par les quelles passent les vaisseaux spermatiques, qui sont aux cines. Car veu quilz sont membraneaux, facilement ilz se dilatent et s'ouurent comme un sachet ou cystis.

Et a ce, ayde de beaucoup la pesanteur des intestins et de zirbus. On cognoit les intestins estre descēdeus dedans le scroton quand on est couché. car ilz s'en retounent facilement dedans le ventre, le plus souuēt sans presser: mais plus tost quād on la presse avec la main, ilz se peuuent reduire, la personne mesme estant droite, cōbien que c'est a plus grande difficulté. Et en se retirant ilz font bruit et gourgouillent au moyen de quoi on congoist que ce' n'est point zirbus, d'autant q'il ne fait point de bruit quand il remonte du scroton en son lieu naturel; ioint aussi q'il n'est point tant doloreux. Les autres signes seront declares lors q'on traictera de la hernie zirbale. Or quand les hernies ne sont point inveterees comme quād elles ne soint encore complettes, ie conseille d'assayer la curation par medicines tant prises au dedans cōme appliquee par dehors, a savoir par emplastres et bendes a ce propres en les trēpant dedans le jus d'herbes accommodees a rupture, telles que sont les astrigentes et glutinatives. I'en ay gouuerné plusieurs usant des remedes sus dits lesquels en ont este guaris. Toutesfois si pas ce moyen on ne proufite rien et que la rupture soit ia complette et inveteree, il faut venir à l'incisisiō, de la quel le nous monstrerons la procedure. Es primierement de celle qui se fait en ostant le testicule, puis apres de celles qui se font sans oster les parties spermatiques. Quant à moy ie fais l'incision à la plus basse partie du scrotum, et non sur le penil, acusi q'en seignent les docteurs et cōmunement font les gens de nostre art. La quelle mienne invention ne sera trouvee estrāge (comme ie espere) de gens de bon esprit, et qui l'auront experimentee, ains beaucoup meilleure et avec moins de danger que l'autre. Car ce faisant il n y a point de danger de flux de sang, aussi n y faut il point de tentes, ioint que les humeurs sortent d'ellemesmes suyvans le fil la laissé et ne peuvēt arrester en la partie, et par consequēt y causes inflammation. En ceste maniere l'ay ie practiqué par l'espace de dix ans es seigneuries et pais de mes Tresre-

doutes Seigneurs, Messieurs de Berne. Primierement il faut que le patient soit purgé (si mestier est) par le conseil du medicin.

Puis un des matins ensuyāt quand il sera renforcé, il faut qu'aieun il soit couché à la renverse dessus une table ou chose semblable ayant la teste un peu basse. Et apres avoir remis les intestins dedans le ventre, il faut qu'un serviteur presse le penil avec deux ou trois doigts de peur q'iceux ne retombent durant l'operation. Puis faut prendre le testicule à la plus basse partie du scrotū avec deux doigts assez estroitement, et luy bailler au dessus un ou deux coups de rasoir ou escapelle, tant qu'il sorte dehors.

Et apres convient le tirer le plus quon pourra, sur tout si la rupture est grande. Car selon la rupture il faut tirer du didime (ce qui gist en la discretion de l'operateur) en remontant le scrotum contre le penil. Et faut en tirant le didime le decharmer et separer du scrotum. Et cōme i'ay dit, le tirer jusques à tant que ce soit asses. Car autrement il i auroit dangier que puis apres il ne fit eminence, pour le moins es parties, qui sont au dessus du scrotum. Le quel inconvenient advenu, il vaudroit mieux n y avoir rien fait. I'en ay gouverné qui avoiet este couppe deux fois et faisois le troissiesme d'un mesme coste. Ce qui estoit advenu à cause, q'on avoit lié le didime trop bas. Par quoy il se faut donner garde de si grand importāce, afin q'on n'expose le patient en danger. Mieux vaudroit leur desrober leur argent. Pource donc il est expedient que chacun y procede en bonne conscience, et Dieu benira l'oeure. Car celuy qui n'a veu de long temps exercer le dit art et n'y est experimenté, peut faire beaucoup de dommages, considere la grande diversité des hernies, qui se trouvent tous les iours. Apres donc avoir suffisamment tiré le didime, il le faut comprendre avec la tenaille le plus haut contre le ventre, qu'il sera possible en l'estreignant asses fort et en le tirant tousiours de pour q'il ne retourne devers le ventre. Et si conseille de garnir la tenaille au dedans avec du veloux ou autre chose douce comme peau pour eviter inflammation, la quelle poursit survenir à raison de la contusion et douleur que pourrait faire la dite tenaille.

1. Cautere 2. Aquille 3. Tenaille.

Et cela fait, il faut coudre le didime en ceste sorte. Laguille sera un peu plus longue que le doig et un peu courbe enfilee de fil commun en trois ou quatre doubles, de la longueur q'on verra estre expedient lequel soit oinct d'huile rosat, ou beurre frais qui ne soit point salé; laquelle aguille il faut passer avec la plus grand partie du fil par le milieu du didiṁe au dessus des tenailles, tant pres dicilles, q'on pourra, Puis en environnāt la moytié du Didime il la faut retourner passer par le lien mesme, par on lauoit passée. Et cela fait on cōprēt le bout du fil, q'on na point passé et lautre la on est laguille et les noué on ensemble en cōprenant l'autre moytie du didime. Et adōc il faut elargir un peu les tenailles ac elle fin de mieux conioindre les parties du didime ensemble, se gardant toutes fois de trop estreindre, crainte d'exciter inflammation et de ne trop lacher, de paour, quil ne survint flux de sang. Apres faut couper le didime asses pres du filet, pourvu que le dit files tienne ferme. Car si la cousture se defaisoit par quelque toussiment ou autre excez, les intestins descendroyent dere chef dedās le scrotum, qui seroit pis que paravant.

Ayant fait cela, il faut cauterizer avec fer chaut ou d'autre metal, ou bien avec huile rosat boillant ou autre chose semblable: du que huile i'ay usé depuis huit ans en ca, et m'en suis tresbien trouvé. Ca le fer chaut donne grande apprehension au patient, aquelle luy nuit grandement. Or applique ie ledit huile avec un aspergoir, me gardāt, qu'il n'atouche les parties circonvoisines. Il faut que les bouts du filet demeurent asses longs, tellement q'ils sortent hors de la playe, lesquels serviront de tente. Alors on pourra ouvrir les tenailles, et le didime retournera de soymesme dedans le ventre. Puis on mettra restraintifz qui s'enfuyvent dessus la playe et dessus le penil en y mettant un petit coussinet avec bendes mediocremēt estraintes, principalement dessus la playe. Car si celles estoyent trop serres elles feroyēt attraction d'humeur. Si le scrotum venoit à estre estonné, ce que n'ay point veu despuis que iay coupé à la plus basse partie de le scrotum, car il ne se peut bien faire a cause des humeurs, qui en sortent d'elles mesme, il ne faudroit faillir à l'ouvrir avec la lācette ou rasoir en plusieurs lieaux (si mestier estoit) et souvēt pour vaquer ceste humeur virulente qui ne peut autrement sortir à son aise. Car il y aurait danger que ce venin ne luy montast au coeur et qu'il le

suffocast, luy donnant quelque defensifz par dedans, comme theriac acussi que sera dit en l'extirpation des membres. Et par dehors on pourra user de cataplasmes sedatifz de douleur ou de celuy qui est ordonne pour les inflammations. Et ayez ceste facon pour la plus excellente de toutes les autres et la plus seure, non que ie vueille dire que les autres ne puissent estre proprement faictes.

Je ne veux oublier un accident, qui m'est advenn plusieurs fois ayant fait l'incission sus le penil. C'est q'il survenoit telle inflammation an scrotum, a la verge et au penil que le scrotum venoit en estiomene d'un coste et d'autre, tellement, qu'il tomboit tout et que le testicle demouroit toud nud et la verge se fendoit en deux parties ou devenoit pointue et longue y estant aucune fois quelque blancheur a la pointe. Et le penil se rompoit a la fin de la maladie, quelque fois en un ou plusieurs lieux. Laquelle inflammation leur sourvenoit tant a raison du mauvais gouvernement du patient que par faute d'avoir foit evacuation suffisante devant que commencer l'incision. Or combien qu'il y eust ainsi deperdition du scrotū qui est partie spermatique, ne ant moins il reuenoit à lentour du testicle une autre peau semblable au scrotum laquelle se fust cicatrizée devant que d'avoir couvert tout le testicle si ie n'y eusse remedié tant par medicamēs incarnatifz, q'en contenant le testicle dedans la dicte peau et avec bēdes ou choses semblables.

Le testicule estant ainsi recouvert, la peau s'elargissoit petit a petit en telle sorte qu'elle ne differoit ny en quantité ny autre chose à la premiere. J'ay mis cecy, à fin que le chirurgie ne perde point courage, quand un tel incōvenient luy adviendra, mais qu'il use plus tot des remedes susditz.

Premier appareil.

R. albumina ovorum nu. 1111. boli armeni pulverisati unc. 11. cerus. unc. β. oppii scrup. 1. ol. rosat unc. β. fiat in modum cataplasmatis et soit appliqué avec des estoupes trempces en oxicraton et estreintes.

J'use quelque fois de celuy, qui censuit quand ie crains inflammation.

Rp. aquae vel succi plātaginis olei rosati, aceti, et albumina ovorum ana quantum sufficit et soyent fort meslez ensemble et

applquez. (comme a este dit) les deux premiers iours en les reumāt deux ou trois fois le jour. Ou peut aussi bien user d'oxicraton. Quand il leur surviēt douleur, i'use du cataplasme qui sensuit.

R. medullae panis al. duri in aqua ferventi infusi et ab eadem expressi lib. I, vitellos ovorum num IIII, olei rosati quantū sufficit ad incorporandum, misce, fiat catapl. et soit appliqué avec laine surge, ou chose semblable. On peut user pour la mesme chose de celuy qui senfuit, lequel est acusi propre a faire tomber l'escarne.

R. olei rosati et butyri recentis non saliti ana unc. III, vitellos ovorum num. IV. croci scrop. β. misceantur.

Quand il est besoin d'incarner, i'use de celuy qui senfuit.

R. cerae resinae ana unc. IIII axungiae porci recentis unc. V, misce fiat unguentum. Idem.

R. cerae albae resinae ana quartar. I. olei unc. II. therebintinae lotae in aq. plantaginis unc. I. thuris masth. ana unc. β. misce, fiat unguentum.

S'il survient inflammation on usera de cataplasma qui sensuit.

R. maloarum violarum ana manip. II decoquantur in sufficiente quantitate aquae, deinde concoquantur et colentur. De colatura cape lib. β. cui adde farinae frumēti tantundem olei viol. olei rosat. et aceti optimi quantum sufficit ad incorporandum. misce fiat cataplasma.

On pourra user du nutritum suyuant.

R. lithargyri auri et cerussae ana unc. I. caphurae scrup. I. albumina ovorum nu. II ol. rosat. optimi et succi plantagininis ana quantum sufficit. fortiter agitentur in mortario simul. Et soit fait nutritum.

Es s'il est besoin d'abstersion, cōme quād il y a sang corrompu on pourra user de l'abstersiv qui sensuit, qui est assez benin, en faissant une injection dedans l'ulcere.

R. aquae hordei lib. β. mellis rosat. et sach. cand. ana unc. 1. bulliant simul et soyent seringuez dedans l'ulcere. Pour la mesme chose on pourra user d'hydromel.

S'il est besoin de plus grāder abstersion on pourra user du mundificatio qui senfuit.

R. succi appii lib. I. mellis lib. β. farinae hordei vel fabarum

unc II, coquatur mel cum succo ad succi consumtionem, deinde farina addatur et miscatur, fiat unguentum. Si on craignait q'il y arrivast chancre ou fistule on pourra adiouster du suc absynte. Et s'il survenoit chaleur on y adioustera du suc de plantain. Quand il y survient apostume chaude qui ne peut se terminer que par suppuration, ie la fais suppurer avec le cataplasme qui sensuit.

Rp. malvarum cum rad. alteae cum rad. viol. ana manip. 1. ficuum nu. XII decoquatur omnia simul in aq. fervida cōtūdātur, et per cribrum transmittantur. de colatura accipe lib. β. cui adde axung. porc. rec. et butyr. rec. nō saliti ana unc. 1 β, olei violar. et olei camomilae ana unc. I, vitellos ovorum num. III. farini frumēti farini seminis lini et medullae panis alb. ana quantum sufficit ad inspissandum, misce fiat catapl. et soit applique de laine surge ou estoupes.

Si l'aposteme est d'humeur froide, i'use de celuy, qui s'en fuit.

R. ceparum alliorum et rad. lapat. acut. sub primis costorum et diligenter contusorum ana unc. I. axung. porc. unc. II, vitellos ovorum num. II. farinae frumenti foeni grec. ana quantum sufficit ad inspissandum misce, fiat catapl.

Quelque fois il survient convulsion durant la cure, a laquelle on pourra use de longuent qui senfuit.

R. olei communis aut camomilae, butyri non saliti ana unc. IIII, olei mustellini unc. I, olei petrolei unc. β. cerae unc. I, styracis cal. styr. rub. ana drach. II. β masth. thuris, gummi, hederae ana unc. β. Les choses qui doivent estre liquifices soyent liquificees: puis on adioustera les poudres en mettant styrax le dernier. Le tout bien meslé ensemble et soit fait unguent, duquel on oindra le membre convulsé. Ou bien on usera du sequent lequel est plus fort.

(Fortsetzung folgt.)

V.

Geschichtliche und statistische Rückblicke

auf die

Augenklinik der Kaiserlich Russischen Universität zu Dorpat

von ihrem Beginne bis zum Jahre 1867

von

Dr. **Georg Adelmann,**
emerit. Professor der Chirurgie und Augenheilkunde.

In den folgenden Blättern will ich versuchen die Vergangenheit mit der Gegenwart zu verbinden, indem ich einen Beitrag liefere zu der Geschichte eines Institutes der Kais. Universität zu Dorpat von seinem Beginne in dem Jahre 1805 an bis zu dem Beschlusse des Zeitraumes und etwas darüber hinaus, in welchem ich an diesem Institute meine Kräfte eingesetzt habe. Es war mir vergönnt, unter den Professoren, welche die chirurgische und die bis 1867 damit verbundene ophthalmologische Klinik dieser Universität leiteten, am längsten, 30 Jahre, im Amte zu verbleiben, aus welchem meine Vorgänger, entweder durch den Tod oder durch andere Ursachen abberufen, nach kürzerer Amtsdauer geschieden waren.

In der Zeit meiner Thätigkeit von 1841—1871 bot sich mir ein weites Feld, sowohl in humanitärer als wissenschaftlicher Beziehung, Erfahrungen über die menschlichen Leiden und deren Ursachen in denjenigen Gegenden zu sammeln, aus welchen die Kranken zu unserer Klinik strömten.

Geschichtliches. Zu der Zeit, als ich mein Amt in Dorpat antrat, zählte die Stadt Dorpat ungefähr 12,000 Einwohner und die Universität daselbst war eine verhältnissmässig neue Schöpfung. Die Stadt sieht auf eine durch viele Kriege schick-

salsvolle Vergangenheit unter verschiedener Herrschaft zurück. Ihre grösste Blüthe erreichte sie in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts als Mitglied des Hansabundes und wird uns von einer Einwohnerzahl von mehr als 30,000 berichtet. Doch verlor sie nicht lange darnach durch eine Pest ziemlich die Hälfte ihrer Einwohner, kam in der Folge erst an Russland 1558, dann an Polen 1582 und endlich 1625 an Schweden als ein Ort, der in der langen Kriegszeit seine vormalige Bedeutung ganz verloren hatte.

Erste Universität. In der Absicht, die Stadt wieder zu heben, unterzeichnete König Gustav Adolf im Feldlager zu Nürnberg am 30. Juni 1632 die Stiftungsurkunde einer in Dorpat zu errichtenden schwedischen Universität, welcher er die Privilegien der Universität Upsala verlieh. Doch zerstreute schon im Jahre 1656 die Besitznahme Dorpats durch die Russen Professoren und Studenten der neuen Universität, welche zwar 1661 wieder an Schweden zurückgegeben unter dem Namen Gustaviana Carolina restituirt wurde, doch nur bis 1699 in Dorpat verblieb, dann nach Pernau verlegt wurde, wo sie schliesslich im Jahre 1710 ihr Ende fand, als bei der Eroberung Livlands durch Peter den Grossen die Ostseeländer Livland und Esthland definitiv unter russische Herrschaft gelangten. Die schwedischen Professoren ergriffen die Flucht aus Pernau unter Mitnahme der akademischen Akten, der Bibliothek und der Insignien der Universität, die sich noch jetzt auf der königlich-schwedischen Reichsbibliothek zu Stockholm befinden.

Bei dieser Eroberung Livlands wurde die Stadt Dorpat 1708 bis auf den Grund zerstört und ihre Einwohner in russische Gefangenschaft abgeführt, aus welcher sie erst nach Beendigung des Krieges sechs Jahre später zu den Trümmern ihrer Vaterstadt zurückkehren durften. Von dieser Zeit an wuchs Dorpat nur allmählich wieder zu einer Landstadt heran, doch zerstörten 1763 und 1775 bedeutende Brände sein beginnendes Aufblühen wieder; 1774 hatte es nur 3300 Einwohner und auch 1789 erst 3421.

Zweite Universität. Eine neue Aera für die Stadt begann mit der Errichtung einer deutschredenden Universität besonders für die studirende Jugend von Livland, Kurland und Esthland im Jahre 1802 durch Kaiser Alexander I. Wie die Stadt sich seitdem gehoben, geht aus nachstehenden Notizen hervor:

Im	Jahre	1821	hatte	Dorpat	8088	Einwohner
„	„	1824	„	„	8499	„
„	„	1835	„	„	10802	„
„	„	1836	„	„	12175	„
„	„	1851	„	„	12627	„
„	„	1852	„	„	12683	„
„	„	1867	„	„	20780	„

Diese letztere Zahl gebe ich nach den Ergebnissen der officiellen Volkszählung im Jahre 1867, zusammengestellt von dem damaligen Professor der Nationalökonomie in Dorpat, Adolf Wagner. Seitdem hat keine officielle Zählung stattgefunden. Nach brieflichen Mittheilungen von Ende 1878 soll die Bevölkerung jetzt auf 30,000 circa veranschlagt werden.

Frequenz. Der Neubeginn der Universität Dorpat im Jahre 1802 war ein sehr bescheidener, denn von der nach dem ursprünglichen Plane festgesetzten Zahl von 22 Lehrstühlen waren anfänglich nur 12 besetzt, von den zu errichtenden Hülfsanstalten war kaum die Hälfte eingerichtet, die Gesammtzahl der Studirenden war 1802 nur 46, stieg im Jahre 1804 auf 155, im Jahre 1810 auf 217, im Jahre 1821 auf 309, im Jahre 1827 auf 452, 1828 auf 507, 1829 im 2. Semester auf 609, worauf vom Jahre 1831 bis 1847 dieselbe zwischen 518 als Minimum (1843) und 629 als Maximum (1838) schwankte. Von dem Jahre 1847, 2. Semester an, ist die Zahl 600 nicht nur nicht wieder unterschritten worden, sondern hat sich dieselbe in den drei letzten Decennien allmählich bis auf 981 im ersten Semester 1879, 1048 im zweiten Semester 1879 und 1089 im ersten Semester 1880 gesteigert.

Mediciner. Das Zahlenverhältniss der Medicin Studirenden zur Gesammtzahl aller Studirenden stellte sich bald sehr günstig. Schon von dem Jahre 1813 an war die Zahl derselben immer grösser als die der übrigen einzelnen Facultäten, so dass fast durchgängig der dritte Theil aller Studirenden der medicinischen Facultät angehört und in den letzten Semestern beinahe die Hälfte. In den ersten 50 Jahren ihres Bestehens waren an der Universität Dorpat immatriculirt 5973 Studirende, von denen 2180 sich dem Studium der Medicin gewidmet hatten[1]).

1) Das 2. Jubelfest d. Kais. Universität Dorpat, 50 Jahre nach ihrer Gründung gefeiert am 12—15. Dec. 1852. Hist. Ber. v. Dr. Ed. Haffner, Rect. d. Univ. S. 42.

Klinik. Erst im Laufe der Zeit gewann die Universität die dem Unterrichte bestimmten Räumlichkeiten und mussten, da die klinischen Gebäude für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe erst im Jahre 1808 dem Gebrauche übergeben werden konnten, die betreffenden Kranken vordem in gemietheten Räumen untergebracht werden. Das neue klinische Gebäude, welches die Trias der Heilkunde in sich vereinigte, war früher eine Kaserne gewesen, welche für ihre neue Bestimmung zu klinischen Zwecken hergerichtet alle Mängel einer solchen ursprünglich nicht vorhergesehenen Anlage besass. Schon im Jahre 1820 wurde die Klinik erweitert, 1847 wurde der geburtshülflichen Klinik ein eigenes Gebäude angewiesen und dadurch Räumlichkeiten für die medicinische und chirurgisch-ophthalmologische Klinik gewonnen, welche nach einem Umbaue in den Jahren 1847 und 1848 zu einer Klinik für kranke Studirende und Honoratioren eingerichtet wurden.

Während dieses Umbaues waren beide Hauptkliniken in der sogenannten akademischen Musse, einem Gebäude, das sonst geselligen Zwecken der Studirenden gewidmet war, so gut oder schlecht als es möglich war, untergebracht. Beide umgebaute Hauptkliniken konnten nur für je 25 Betten eingerichtet werden, wozu noch 3 Zimmer für kranke Studirende und 2 Zimmer für Honoratioren kamen; doch konnten diese Studenten- und Honoratiorenräume je nach Bedürfniss auch mit anderen Kranken belegt werden. Aber auch diese Erweiterungen waren unzulänglich für die grosse Zahl der sich herzudrängenden Kranken, von denen wegen ihrer Dringlichkeit die chirurgischen meist den ophtalmologischen vorgehen mussten. Von allen Patienten konnte nur der kleinste Theil stationär, alle übrigen mussten ambulatorisch oder poliklinisch behandelt werden.

Als diese Missstände sich mit der Zeit immer fühlbarer machten, besonders da die Zahl der Augenkranken stetig zunahm, gelang es nach vielen Bemühungen im Jahre 1867 die ophthalmologische Klinik vollständig von der chirurgischen zu trennen, für erstere ein eigenes Gebäude anzukaufen und die Leitung der nun selbstständig gewordenen ophthalmologischen Klinik mit dem Januar 1868 einem der beiden Professoren der Chirurgie und Augenheilkunde ausschliesslich zu übertragen. Die chirurgische Klinik wurde ausserdem noch im Anfange der 70er Jahre durch eine

nach den neuesten Erfahrungen der Kriegschirurgie zweckmässig construirte Baracke vergrössert.

Professoren der chirurgisch-ophthalmologischen Klinik. Vom Jahre 1804—10 wurde die chirurgisch-ophthalmologische Klinik von Professor Kautzmann und nach dessen Abgange in letzterem Jahre von Professor Balk dirigirt, welchen 1811 Kautzmann noch einmal für ein Semester ablöste, worauf Balk wieder Director wurde, bis im Jahre 1812 Privatdocent Doctor Jochmann die Klinik erst stellvertretend, dann als ordentlicher Professor leitete, welcher jedoch schon 1814 plötzlich starb.

Es wurde nun die Klinik geschlossen, bis Prof. Balk wieder als stellvertretender Director eintrat, doch nur auf kurze Zeit, da im November desselben Jahres 1815 Johann Christian Moier die Professur der Chirurgie und Ophthalmologie antrat. Dieser leitete die Klinik bis zum Jahre 1836 und an seine Stelle trat Nicolaus Pirogow, welcher bis Ende des Jahres 1840 Vorstand der chirurgisch-ophthalmologischen Klinik war. Nach seinem Abgange an die medico-chirurgische Akademie in St. Petersburg übernahm der Professor der Geburtshülfe Doctor Piers Uso Walter stellvertretend die Leitung der Klinik, bis Schreiber dieses im Jahre 1841 als Professor der Chirurgie und Augenheilkunde und Director der chirurgisch-ophthalmologischen Klinik nach Dorpat berufen wurde.

Zur Erfüllung eines Kaiserlichen Befehles vom Jahre 1842, kraft dessen fünf neue Professuren an der Universität Dorpat errichtet wurden, war u. A. bestimmt, dass sowohl für innere Medicin als für Chirurgie je eine zweite Professur eröffnet werden sollte. Zu diesem Behufe wurde Professor Ernst Carus aus Leipzig für den Lehrstuhl der Chirurgie und Ophthalmologie im Jahre 1844 berufen und zwischen ihm und mir die Abmachung getroffen, dass die chirurgisch-ophthalmologische Klinik von den beiden Professoren der Chirurgie abwechselnd jährlich oder halbjährlich geleitet werden sollte, um sowohl den Studirenden Gelegenheit zu geben, die Ansichten zweier Lehrer kennen zu lernen und dadurch zum Selbsturtheil angeregt und vor dem jurare in verba magistri bewahrt zu werden, als auch um die Professoren in den Stand zu setzen, ihre theoretischen Vorlesungen durch die That zu bewähren. — Der Gebrauch an den russischen Universitäten zu Charkow, Kiew, Kasan und an der medico-chirurgischen Akademie

zu Petersburg, nach welchem der eine Professor der Chirurgie nur die betreffende Klinik leitet, der andere hingegen nur die theoretische Chirurgie vorzutragen hat, schien mir, was auch die Erfahrung bestätigt hat, für den Theoretiker so drückend, dass ich eine solche Stellung meinem neuen Collegen nicht zumuthen wollte und habe ich dieses selbe Princip, wenn auch hier und da unter mehr oder minder heftigen Protesten, für die beiden Professoren der Pathologie und Therapie durchgesetzt. Ich bin von dem Nutzen meines Princips so sehr überzeugt, dass ich behaupte, eine Aenderung dieses Gebrauches könne nur motivirt werden aus persönlichen, nicht aber aus objectiven wissenschaftlichen Gründen. Als im Jahre 1867 die chirurgisch-ophthalmologische Klinik getheilt wurde, änderte sich dieses Verhältniss: ich blieb alleiniger Director der chirurgischen Klinik, während Professor von Oettingen, der Nachfolger des Professor Carus seit 1855, für die Leitung der nun selbstständig gewordenen ophthalmologischen Klinik designirt wurde. Da jedoch trotz dieser Theilung der Professor der Chirurgie mit Vorlesungen überlastet blieb, wurde die Stelle eines etatsmässigen Docenten für Chirurgie gegründet, welcher im Behinderungsfalle des Directors denselben vertreten, im Allgemeinen jedoch die theoretischen Vorlesungen bis zur Verbandlehre und Operationslehre einschliesslich halten konnte. Demselben wurde die Erlaubniss Privatcurse für Operationen an Leichen zu halten, bereitwilligst gewährt, sowie zur Ausführung grösserer Operationen in der Klinik Gelegenheit geboten.

Ich leitete die Klinik in den Jahren 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1847, 1849, 1851, 1853, 1854, 1855 ein Semester, 1856 ein Semester, 1857, 1859, 1861, 1862 das Ambulatorium, 1863 ein Semester, 1864 das Ambulatorium, 1865 die stationäre Klinik, 1866 die ambulatorische Klinik und 1867, 1868, 1869, und ein Semester des Jahres 1870 die chirurgische Klinik mit Ausschluss der ophthalmologischen.

Professor Carus dirigirte die chirurgisch-ophthalmologische Klinik in den Jahren 1846, 1848, 1850, 1852. Nach seinem Tode wurde an seine Stelle Professor Georg von Oettingen berufen, welcher im Jahre 1855 ein Semester dirigirte, ebenso in dem Jahre 1856, dann das Jahr 1858 und 1860, im Jahre 1862 die stationäre Klinik, 1863 ein Semester, 1864 die stationäre Klinik, 1865 die

ambulatorische, 1866 die stationäre Klinik. Von 1867 an beginnt die Theilung der Kliniken und leitete von da an Professor von Oettingen allein die ophthalmologische Abtheilung.

Aufnahmebücher der Ch. O. Klinik. Was die Aufnahmebücher der chirurgisch-ophthalmologischen Klinik anbelangt, aus welchen ich zum Theil das Material zu gegenwärtiger Arbeit geschöpft habe, so beginnen dieselben mit dem Jahre 1805, in welchem die Kliniken eröffnet wurden, nachdem schon drei Jahre vorher die theoretischen Vorlesungen für die Studirenden begonnen hatten. Die Zahl der aufgenommenen Patienten in der chirurgisch-ophthalmologischen Klinik betrug im Jahre 1806 339, unter welchen 200 Augenkranke, doch ist diese letztere Zahl erst im Jahre 1824 wieder erreicht worden. In den Jahren 1810 und 1811 und auch noch in den folgenden Jahren fiel der klinische Unterricht vollständig aus, weil in diesen für Russland so verhängnissvollen Kriegsjahren sowohl die Professoren als die klinischen Räume zur Behandlung verwundeter und kranker Soldaten verwendet werden mussten und die älteren Mediciner als Hülfsärzte in den Militärhospitälern in Riga und anderweitig in Anspruch genommen wurden. Erst in dem Jahre 1816 und dann 1817 erreichten die in den in Rede stehenden Kliniken Behandelten die Zahl 87 resp. 85, welche im Jahre 1818 erst über 100 hinaus steigt.

Im Jahre 1818 wurde die Leibeigenschaft in den Ostseeprovinzen aufgehoben; bis zu diesem Jahre hatten die Leibeigenen keinen Familiennamen, und so finden sich auch in den Aufnahmebüchern bis 1819 nur die Vornamen der Patienten und das Gut angegeben, zu welchem sie gehörten.

Auf die Nationalität der klinisch behandelten Kranken ist erst von dem Jahre 1841 an Rücksicht genommen, zu welcher Zeit ich diese Notiz in die Aufnahmebücher einführte.

Ich lasse hier eine Tabelle folgen, welche übersichtlich die jährliche Frequenz der Studirenden im Allgemeinen, die Zahl der unter ihnen befindlichen Mediciner, sowie zur Beurtheilung des den letzteren zur Verfügung stehenden Krankenmaterials die Zahlen der in der chirurgisch-ophthalmologischen Klinik und daneben stehend die unter diesen befindlichen Augenkranken angiebt.

Tabelle A.

Jahr	Gesammtzahl der Studirenden		Zahl der Mediciner		Gesammtzahl der Kranken der chirurgisch-ophthalmologischen Klinik	Zahl der Augenkranken
1802	46		6		—	—
1803	95		14		—	—
1804	155		21		—	—
1805	150		19		103	42
1806	145		38		339	200
1807	147		31		274	128
1808	139		42		194	114
1809	183		86		91	78
1810	217		92		0	0
1811	259		84		0	0
1812	209		51		29	7
1813	245		77		15	1
1814	247		76		18	5
1815	238		75		91	41
1816	244		78		87	34
1817	142		54		85	21
1818	211		70		191	52
1819	232		83		242	69
1820	262		92		251	92
1821	309		105		299	92
1822	301		111		398	157
1823	343		113		467	139
1824	334		108		482	231
1825	376		120		321	134
1826	391		131		384	167
1827	452		158		471	184
	I.	II.	I.	II.		
1828	507	530	178	191	434	171
1829	594	609	201	207	502	210
1830	647	619	227	226	560	243
1831	580	592	252	259	483	182
1832	586	585	278	298	416	158
1833	571	577	303	302	506	167
1834	548	550	287	302	621	281
1835	574	581	298	296	562	238
1836	604	574	313	261	538	233
1837	595	586	265	238	416	115
1838	629	575	259	233	248	78
1839	551	562	222	214	541	163
1840	565	573	203	192	369	103
1841	564	537	175	170	586	204
1842	532	523	186	170	650	206
1843	518	517	166	150	549	164
1844	535	561	190	190	616	217
1845	575	570	188	186	568	203
1846	582	594	177	171	878	295
1847	598	614	177	182	660	227

Jahr	Gesammtzahl der Studirenden		Zahl der Mediciner		Gesammtzahl der Kranken der chirurgisch-ophthalmologischen Klinik	Zahl der Augenkranken
	I.	II.	I.	II.		
1848	639	634	183	196	821	244
1849	633	623	209	222	709	251
1850	617	620	245	236	1106	330
1851	649	659	270	261	753	305
1852	660	676	266	272	1156	497
1853	681	712	276	293	1003	416
1854	707	707	318	307	920	387
1855	696	663	315	297	883	374
1856	654	629	310	316	960	442
1857	649	610	313	288	789	363
1858	630	625	309	312	923	532
1859	—	—	—	—	943	489
1860	—	—	—	—	1201	590
1861	—	—	—	—	1014	528
1862	582	—	250	—	858	524
1863	—	—	—	—	500 (1. Sem.)	544 (Beide Sem.)
1864	560	—	201	—	820	516
1865	594	—	181	—	?	68?
1866	625	607	192	184	968	599
1867	573	582	174	168	?	45?
1868	562	593	167	173	—	852
1869	633	679	178	199	—	1624
1870	710	696	210	215	Nur chir. stat. 127 amb. 503	Nur Augenkranke 1517[2])
1871	728	—	233	189 u. 52 Ph.[1])	„ „ stat. 203 amb. 384	„ Augenkranke 1466
1872	—	—	203 u. 56	205 u. 52	„ „ stat. 282 amb. 443	„ Augenkranke 1441
1873	—	—	216 „ 59	225 „ 66	„ „ stat. 294 amb. 340	„ Augenkranke 1780
1874	—	—	221 „ 62	237 „ 77	„ „ stat. 202 amb. 338	1864
1875	832	832	252 „ 81	256 „ 85	—	1606
1876	833	859	264 „ 89	292 „ 85	—	1719
1877	853	—	293 „ 81		—	1463
1878	902	938	310 „ 77	339 „ 70	—	1749[3])
1879	979	1048	348 „ 88	389 „ 108	1249	1577[4])
1880	1089	—	406 u. Ph. 106		—	—

1) Pharmaceuten.

2) Oettingen, Dorpater med. Zeitschrift. 1871—75.

3) Oettingen G. v., Bericht über die Wirksamkeit der Dorpater ophthalmologischen Universitätsklinik in den Jahren 1868—1878. Dorpat 1879.

4) Neue Dörptsche Zeitung 1879. N. 290. 12/24 Dez. Jahresbericht der Universität Dorpat.

Bei der Betrachtung dieser Tabelle hinsichtlich des numerischen Verhältnisses der Mediciner zu dem Krankenmaterial der chirurgisch-ophthalmologischen Klinik muss betont werden, dass, da die medicinische Studienzeit in Dorpat, sowie an den anderen russischen Universitäten fünf Jahre beträgt, von denen jeder Student ein Semester als Auscultant und zwei Semester als Praktikant die chirurgisch-ophthalmologische Klinik besuchen muss, durchschnittlich immer circa der vierte Theil der Mediciner die Anzahl der Patienten zum klinischen Studium benutzte.

Die Krankenaufnahmen geschahen nur während neun Monate im Jahre, weil in der Zeit der vierwöchentlichen Ferien im Winter und der achtwöchentlichen im Sommer die klinischen Räume gelüftet und renovirt werden müssen.

In Betreff der angegebenen Zahlen haben mir verschiedene Quellen zu Gebote gestanden; für die Anzahl der Studirenden und insbesondere der Medicin Studirenden das schon angeführte Haffner'sche Werk bis 1852, von da an der mit einigen Ausnahmen in jedem Semester veröffentlichte Personalbestand der Universität, der vier Wochen nach Beginn des Semesters herausgegeben wurde und wahrscheinlich wegen der Fluctuation der Studirenden mit anderweit veröffentlichten Berichten nicht immer genau übereinstimmt; ebenso variiren die verschiedenen Angaben über die Krankenaufnahme in manchen Jahren, was daraus erklärt werden kann, dass für den am 12. December jedes Jahres öffentlich zu verlesenden Jahresbericht schon mehrere Tage vor diesem Termin die verschiedenen Kliniken ihre Abschlüsse an das Rectorat abzuliefern haben, wodurch natürlich die bis zu Ende des Jahres aufgenommenen Patienten nicht mit inbegriffen sind. — Die Aufnahmen der chirurgischen Klinik von 1865 und 1867 fehlten mir gänzlich[1]) und sind von diesen beiden Jahren nur 68 resp. 45 Augenkranke der stat. Klinik in den später folgenden Tabellen berücksichtigt.

Ferner darf hinsichtlich der Quantität der Augenkranken nicht unerwähnt bleiben, dass sowohl in der akademisch-medicinischen Klinik hier und da eine Augenkrankheit behandelt wird, z. B. bei Tabes dorsalis, bei Hirn- und Nierenkrankheiten, ferner in der Stadtklinik, welche von der med. Universitätsklinik ressortirt, auch

1) Sind nachträglich eingegangen und folgen am Schlusse des Artikels.

Augenkrankheiten behandelt werden und dass das Stadthospital, in welchem unter der Leitung des Professors der Staatsarzneikunde älteren Medicinern der klinische Besuch offen steht, ebenfalls Augenkranke zur Behandlung kommen.

Die Zahl der Augenkrankheiten an der chirurgisch-ophthalmologischen Klinik kann nun allerdings nicht verglichen werden mit derjenigen, welche sowohl von Universitäten grösserer Städte als auch von manchen Privatkliniken für Augenkranke jährlich veröffentlicht wird; doch ist sie meiner Ueberzeugung nach hinreichend, um die Studirenden für die spätere Praxis genügend vorzubereiten. Grössere Zahlen oder sogar eine Ueberhäufung von Kranken halte ich für das Studium der Heilkunde im Allgemeinen und für das der Augenheilkunde im Besonderen eher nachtheilig als von Nutzen, weil die quantitative Uebersicht häufig genug der qualitativen Vertiefung Eintrag thut. Es ist nach meinen persönlichen Erfahrungen aus dieser Ursache das Studium der Medicin für einen jungen Mann an kleineren Universitäten viel vortheilhafter und eindringlicher. Ihm wird durch eine kleinere Anzahl von Commilitonen die Intuition, welche ja ein Hauptmittel seines Studiums ist, nicht so sehr erschwert oder behindert und bei einer leichter zu überwindenden Menge von Kranken kann ein jeder einzelne Fall viel eingehender beobachtet und besprochen werden als dies bei einem grossen Andrange und daher nothwendigerweise schnelleren Abfertigung der Kranken möglich ist. Rechnen wir noch hinzu das persönliche Verhältniss des Lehrenden zu den Lernenden, die häufigere persönliche Berührung derselben sowohl mit ihren Lehrern als mit ihren Commilitonen nicht allein in den Hörsälen und am Krankenbette, sondern auch ausserhalb dieser Räume, so liegt der Vortheil kleinerer Universitätsstädte wohl zu Tage. Ein reiches Material mit reichlicher Zuhörerschaft kann nur denjenigen jungen Aerzten zum Nutzen gereichen, welche schon früher mit mehr Musse, Bequemlichkeit und Vertiefung sich die Grundsätze der medicinischen Fächer angeeignet haben und ist ihnen dabei Gelegenheit gegeben, je nach ihrer Neigung eines dieser Fächer noch ausgiebiger zu bearbeiten und durch die Menge der Erfahrungen den Prüfstein an ihr früher erlerntes Wissen zu legen. In den grossartig eingerichteten Hospitälern kommt übrigens die Menge der Hospitaliten für den Studirenden nur insofern in Be-

tracht, als die Professoren zum Unterrichte diejenigen Kranken, welche sie nach ihrem Ermessen und nach ihrer Beurtheilung der Wichtigkeit des Falles, nach ihrem speciellen wissenschaftlichen Interesse für die Geeignetsten zu ihren klinischen Unterweisungen halten, in eigene Säle transferiren, die übrige Anzahl der Kranken also gleichsam nur die Reserve, aus der das Contingent für die Rekrutirung der klinischen Säle genommen wird, bildet.

Aus diesem Verhältnisse folgt mit Nothwendigkeit die Theilung der Krankheiten in sogenannte Specialitäten, für welche an einer grossen Universität die tüchtigen Kräfte gefunden werden, welche sich eben mit durch die Erfahrungen an der Menge des Materials zu einer solchen Tüchtigkeit und Geschicklichkeit heraufarbeiten konnten. Hier ist das Feld der strebsamen Jugend, welche sich zu zukünftigen Lehrern auszubilden übernimmt, das Feld der Privatdocenten, welche so wesentlich zum Gedeihen der Wissenschaft in Deutschland beitragen. Aus diesen Gründen ist es für einen jeden jungen Arzt wünschenswerth, dass er nach einem absolvirten Studium an einer kleineren Universität grössere Kliniken besuche, um der Vortheile, welche diese bieten und welche es eben nur für den sind, der schon etwas weiss, theilhaftig zu werden.

Bild der Ch. O. Klinik. Nationalitäten. Sprachen. Ein eigenthümliches Bild bieten die Kliniken der Universität Dorpat sowohl durch die Mannigfaltigkeit der Nationalität der Lernenden als auch der Leidenden. Die Studirenden der Medicin bestehen aus Deutschredenden, vorzüglich aus den Gouvernements Kurland, Livland und Esthland, aus St. Petersburg, aus den in Russland zerstreuten deutschen Kolonien und fast aus allen Städten des grossen russischen Reichs, in welchen deutsche Familien wohnen. Ausserdem befinden sich unter ihnen Russen, Polen und Armenier. Auch diese jungen Leute müssen der deutschen Sprache mächtig sein, weil die Vorträge an der Universität mit wenigen Ausnahmen in deutscher Sprache gehalten werden. Die Kranken sind zumeist Esthen und nur ihrer Sprache mächtig. Darauf folgen nach der Zahl die Deutschen, vorzüglich aus Dorpat selbst, oder den nächstgelegenen Städtchen und Gütern, dann Russen, welche in Dorpat und seiner Umgebung als Arbeiter leben, aus den russischen Stranddörfern des Peipussees in dem

livländischen Gouvernement, aus dem benachbarten Gdow'schen Kreise des Petersburger Gouvernements und den Grenzdörfern des Pskow'schen Gouvernements, welche nur russisch sprechen und zuletzt aus Letten des Walk'schen Kreises, welche auch nur ihrer Volkssprache mächtig sind.

Das numerische Verhältniss der Individuen der verschiedenen Nationalitäten, welche in der Dorpater chirurgisch-ophthalmologischen Klinik Aufnahme fanden, entspricht indessen nicht dem Zahlenverhältnisse der Individuen verschiedener Nationalitäten in der Bevölkerung Dorpats. Nach der Volkszählung der Stadt Dorpat vom Jahre 1867 besteht die städtische deutschredende Bevölkerung aus 8877, die esthnischredende aus 9601, die russischredende aus 1834, die lettischredende aus 164 Individuen. Andere Sprachen Redende (Polen, Hebräer etc.) sind noch 304 angegeben, von denen indess ein Theil den Deutschredenden zugerechnet werden muss, da die Hebräer sich fast ausnahmslos der deutschen Sprache bedienen.

Während somit in Dorpat nahezu eben so viele Deutsche als Esthen wohnen, beträgt in der Klinik die Zahl der Esthen beinahe $^7/_9$ aller Aufgenommenen (6972), die der Deuschen circa $^1/_9$ (1089), alle anderen Nationalitäten zusammen ungefähr das noch übrige Neuntel (Russen 773, Letten 150, Israeliten 132, Polen 17 und andere Nationalitäten [Schweden, Franzosen] 17).

Der Grund dieser Erscheinung liegt darin, dass der grösste Theil der Hülfesuchenden aus esthnischen Landbewohnern besteht und dass die Deutschen sich meistens in solchen Vermögensverhältnissen befinden, dass nur eine geringe Zahl von ihnen sich der klinischen, öffentlichen, unentgeltlichen Hülfe bedient.

Aus dieser Sprachverschiedenheit geht hervor, dass der klinische Unterricht fast täglich in fünferlei Sprachen stattfinden muss, denn da die Studirenden aus Kurland und dem südlichen Theile von Livland ausser der deutschen nur noch mehr oder weniger der lettischen, die Studirenden aus Esthland und dem nördlichen Theile Livlands ausser der deutschen nur der esthnischen Sprache mächtig sind, die Russen, Polen und Armenier keine dieser beiden Landessprachen verstehen, ebensowenig als gewöhnlich der klinische Director, so ist bei dem Krankenexamen vorerst eine Verdolmetschung aus diesen beiden Volkssprachen in die deutsche,

allen Studirenden bekannte Sprache nothwendig, welche häufig mit viel Schwierigkeit und Zeitverlust verbunden ist. Da nun das klinische Examen und die Erläuterung vor dem Patienten selbst ausgeführt werden muss, so kann dies wohl in den meisten Fällen in deutscher Sprache geschehen, allein denjenigen Patienten gegenüber, welche diese letztere verstehen, wird diese Erläuterung in lateinischer Sprache gehalten.

Diese Vielsprachigkeit war wieder Ursache, dass der klinische, chirurgische und ophthalmologische Unterricht täglich wenigstens drei Stunden in Anspruch nahm, in welchen vorerst die stationären Kranken abgefertigt und die nöthigen Operationen ausgeführt wurden, ehe die ambulatorischen Patienten berücksichtigt werden konnten. Da nun die Studirenden schon vor dem Beginne der chirurgischen Klinik in der medicinischen beschäftigt waren, so musste naturgemäss ihre Spannkraft und ihr Eifer doppelt in Anspruch genommen werden, was bei der Monotonie der ambulatorischen Augenkranken nicht immer leicht war.

Die der chirurgisch-ophthalmologischen Klinik eingeräumten Krankensäle und die verhältnissmässig geringe Anzahl von Betten nöthigten die Directoren, wie schon oben gesagt, nur solche Augenkranke in denselben aufzunehmen, bei welchen eine Operation angezeigt war oder deren schnell verlaufender Krankheitsprozess die Möglichkeit einer baldigen Entlassung der Patienten in Aussicht stellte; der übrige Theil der Augenkranken konnte nur ambulatorisch und cursorisch behandelt werden. Aus dieser durch die baulichen und ökonomischen Umstände hervorgehenden unliebsamen Thatsache lässt sich erklären, dass der Erfolg der ambulatorischen Behandlung fast nie constatirt werden konnte und der Unterricht eigentlich in diesen Fällen mehr ein diagnostischer als therapeutischer war. Selbst die häufig vorkommenden Operationen des Entropium, der Trichiasis und Distichiasis und dergl. mussten meistens ambulatorisch ausgeführt werden, es sei denn, dass die weite Entfernung des Wohnortes der Patienten oder die Ungunst der Jahreszeit einen mehrtägigen Aufenthalt in der stationären Klinik peremtorisch erforderten. Während in dem Empfangssaale der ambulatorischen Klinik die Patienten der Reihe nach zur Diagnose vorgeführt wurden, mussten die kleineren Augenoperationen: Ausziehen der Cilien, Touchiren der zurückgeschlagenen

Augenlider, selbst Entropium- und Distichiasisoperationen in einem Nebenzimmer unter Aufsicht des Assistenten von Praktikanten, welchen diese Patienten überwiesen waren, ausgeführt werden.

Ueber die stationären Patienten wurde von dem dieselben behandelnden Praktikanten ein Krankheitsbogen geführt, welcher ihm nach Entlassung des Patienten den Anhalt zur Abfassung einer Krankheitsgeschichte des einzelnen Falles abgab. Diese wurde von dem Professor im Kreise der Praktikanten und Auscultanten besprochen und sodann in zwei Exemplaren abgeliefert, wovon das eine dem klinischen Archive verblieb, das andere dem zukünftigen Examinationsprotokolle des Candidaten zum Urtheile des Professors beigefügt wurde.

Mediciner aus dem Auslande, welche, wenn sie auch schon dort graduirt, sich die Erlaubniss zur Praxis in Russland erwerben wollen, müssen behufs des abzulegenden Examens zwei Patienten in einer jeden Klinik vier Wochen lang unter den oben angeführten Modalitäten behandeln, falls nicht früher Heilung oder Tod eintrat. Ebendasselbe gilt für Studirende, welche von einer anderen russischen Universität kommend, sich in Dorpat dem Examen unterwerfen.

Ueber die ambulatorischen Patienten wird von dem Assistenten oder in dessen Behinderung von einem älteren Praktikanten ein kurzes Protokoll geführt.

Am Schlusse vorstehenden Bildes über die allgemeinen Verhältnisse der chirurgisch-ophthalmologischen Klinik, sowie über den Studiengang in derselben füge ich ein chronologisch geordnetes Verzeichniss der auf die Ostseeprovinzen besonders bezüglichen Literatur bei, welche sich mit Ophthalmologie beschäftigt, so weit sie mir bekannt geworden. Ich habe diese Schriften in zwei Kategorien getheilt, von denen die erste diejenigen Veröffentlichungen enthält, welche directen Bezug auf die Kenntniss des Auges sowohl in gesundem als krankhaftem Zustande haben und in solche, welche nur indirect (hygienisch) mit unserem Gegenstande in Beziehung stehen. Die Krankheitsgeschichten und Protokolle über die in der Klinik behandelten Augenkrankheiten bilden die Basis für Dissertationen, welche seit dem Beginne der Universität bis auf den heutigen Tag von Doctoranden angefertigt worden sind und welche einen erheblichen Theil der nachstehenden Veröffentlichungen ausmachen.

I.

Verzeichniss von Schriften ophthalmologischen Inhalts, welche in den Ostseeprovinzen und über dieselben veröffentlicht sind.

1802. *Hassenmüller,* Joh. August. Diss. sistens: Novum ad curationem Trichiaseos remedium. Dorpat 4°. p. 19.
1805. *Itzig,* Laser. Diss. de Pterygio. Dorpat 8°. p. 15.
1821. *Seidlitz,* Carol. Ioan. De praecipuis oculorum morbis inter Esthonos obviis. Sect. I. Dorp. 8°. p. 72. Diss.
1827. *Sivers,* Aug. de. De Dacryocystitide ejusque morbis secundariis. Dorpat 8°. p. 62. Diss.
— — *Bilterling,* Car. Arm. De trichiasi et entropio. Dorpat 8°. p. 75. Diss.
1833. *Ehrenbusch,* G. H. De strabismo. Dorpat 8°. Diss.
1835. *Strauch,* C. F. De blepharophtalmoblennorhoea neonatorum. Dorp. Diss.
1836. *Becker,* G. G. De iritidis diagnosi. Dorpat. Diss.
1843. *v. Bolschwing,* Dr. Volksmedicin der Letten. Häser's Repertorium der Heilkunde. Juli 1.
— — *Adelmann,* G. Uebersicht der im chirurgischen Klinikum vom 2. Sem. 1841 — 1843 behandelten Krankheiten und verrichteten Operationen. Dorpat 4to.
1844. *Sengbusch.* Kurze Uebersicht der unter den Kronsbauern des Wiätka'schen Gouvernements herrschenden Augenkrankheiten. Med. Zeitung Russlands N. 7 u. 8.
1845. *Adelmann,* G. Die chirurgische Abtheilung der Kais. Universität zu Dorpat während des 2. Semesters 1844. Medicin. Zeitung Russlands N. 35—38.
— — *Adelmann,* G. Die Augenkrankheiten unter den Bewohnern der deutschen Ostseeprovinzen Russlands in: Beiträge zur med. und chirurg. Heilkunde mit besonderer Berücksichtigung der Hospitalpraxis. Bd. II. Erlangen.
1847. *Salomon,* J. Nonnulla de Ceratotomia. Dorpat. Diss.
— — *Adelmann,* G. Cantoplastik. Med. Zeitung Russlands N. 3.
1848. *Wilczkowski.* De Entropio, Trichiasi et Distichiasi animadversiones. Dorpat. Diss.
1850. *Beyer,* F. De Panno. Dorp. Diss.
1852. *Hanke,* C. De Cholestearia oculi. Dorpat. Diss.
1854. *Barth,* G. Conspectus morborum oculorum in nosocomio chirurgico Dorpatensi ab anno 1845—50 observatorum. Dorpat. Diss.
— — *Brosse,* Guil. De Cyclitide. Mosquae Diss.
— — *Oettingen,* G. ab. Observationes quaedam de Cataractae operatione extractionis ope instituenda. Dorpat. Diss.
— — *Walter,* E. De variarum operationis methodorum ad corneae staphyloma radicitus tollendum prolatarum usu. Dorpat. Diss.
1855. *Demme,* C. De palpebrarum occlusione qua remedio. Dorp. Diss.

1855. *Kreuzwald*, Dr. Fr. R. Fragmente aus Johann Wolfgang Boecler's Schrift: „Der Esthen abergläubische Gebräuche, Weisen und Gewohnheiten" mit auf die Gegenwart bezüglichen Anmerkungen beleuchtet von . . . . . herausgegeben von der Kais. Akademie der Wissenschaften, Petersburg 1854. Med. Zeitung Russlands 1855. S. 102.

1856. *Holst*, L. ab. Variae theoriae de trachomatis natura et causis propositae ratione critica dijudicatae. Dorpat. Diss.

1857. *Hugenberger*, Th. Quaedam ad Coremorphosin qua remedium iritidi et iridochorioiditidi adhibendum. Dorpat. Diss.

— — *Maurach*, Ed. Disquisitiones de Trichiasi, Distichiasi et Entropio. Dorpat. Diss.

— — *Reyher*, G. De Trachomatis initiis, statisticis de eo notationibus adjunctis. Dorpat. Diss.

— — *Oettingen*, G. von. Mittheilungen aus der chirurgischen Abtheilung der Universitätsklinik zu Dorpat betreffend das Jahr 1856.

1858. *Baranowski*, J. De lentis humore aqueo imbibito post cataractarum operationes intumescentia. Dorpat. Diss.

— — *Brasche*, N. Experimenta de capsulae lentis discissione in animalibus facta. Dorpat. Diss.

— — *Theol*, Theod. Duae de irideremia totali congenita observationes. Dorpat. Diss.

1859. *Girgensohn*. De retinitide traumatica respectu pathologico-anatomico. Dorp. Diss.

— — *Ignatius*, G. Conspectus oculi morborum inde ab anno 1850. Dorp. Diss.

— — *Schmidt*, E. Ergebnisse der ophthalmoscopischen Untersuchung des menschlichen Augenhintergrundes im physiologischen Zustande. Dorpat. Diss.

— — *Zepernick*. Meletemata de cataracta. Dorpat. Diss.

1860. *Ritter*, S. Der Druckverband bei Ophthalmoblennorhoea neonatorum. Dorpat. Diss.

— — *Oettingen*, G. v. und *Samson von Himmelstiern*. Populäre Anleitung zur Pflege und Behandlung der unter der ländlichen Bevölkerung in den Ostseeprovinzen Russlands, insbesondere in Livland am häufigsten vorkommenden Augenkrankheiten. Mitau.

— — *Oettingen*, G. v. Mittheilungen aus der chirurgischen Abtheilung der Universitätsklinik zu Dorpat betreffend das Jahr 1858. Riga.

1861. *Grünhoff*, E. Die Knochenauswüchse der Augenhöhle. Dorpat. Diss.

— — *Weiss*, C. Zur Statistik und Aetiologie der unter dem Landvolke Livlands vorkommenden Augenkrankheiten, besonders des Trachoms. Dorpat 4to. Diss.

1862. *Oettingen*, G. v. Die endemischen Augenkrankheiten Livlands. Baltische Monatsschrift. Riga 1862. Augustheft.

1863. *Grewingk*, C. Noch ein Beitrag zum Thema: Endemische Augenkrankheiten Livlands. Baltische Monatsschrift Bd. VI, Heft V. Riga.

1864. *Oettingen*, G. v., Mittheilungen aus der chirurgisch-ophthalmologischen Klinik in Dorpat. Petersburger Med. Zeitschrift.

1867. *Blumberg*, P. Ueber die Augenlider einiger Hausthiere mit besonderer Berücksichtigung des Trachoms. Dorpat. Diss.
1868. *Stavenhagen*, J. E. Klinische Betrachtungen aus der Wittwe W. Reimer'schen Augenheilanstalt zu Riga im Jahre 1867. Riga. Diss.
1871. *Oettingen*, G. v. Arteria hyaloidea persistens. Dorpater Med. Zeitschrift red. v. Boettcher. Bd. II, Heft IV.
— — *Oettingen*, G. v. Die ophthalmologische Klinik Dorpats in den drei ersten Jahren ihres Bestehens. Dorpater Medicin. Zeitschrift Bd. II. Heft I u. II.
— — *Kessler*, L. Untersuchungen über die Entwickelung des Auges, angestellt am Hühnchen und Triton. Dorpat. Diss.
— — *Wolferz*, R. Experimentelle Untersuchungen über die Innervationswege der Thränendrüse. Dorpat. Diss.
1873. *Boettcher*, A. Ueber die Entwickelung der traumatischen Keratitis. Dorpater Med. Zeitschrift. Bd. IV. Heft I.
1874. *Thalberg*, Joh. Zur pathologischen Anatomie des Netzhautglioms und Aderhautsarcoms. Dorpat. Diss. Mit 3 lith. Tafeln.
1875. *Oettingen*, G. v. Zur operativen Behandlung der Folgezustände des Trachoms. Dorpater Med. Zeitschrift. Bd. VI, Heft I.
1877. *Stroehmberg*. Ein Beitrag zur Casuistik der amyloiden Degeneration an den Augenlidern. Dorpat. Diss.
1878. *Adelmann*, G. Ueber endemische Augenkrankheiten der Esthen in Livland. Tageblatt der 51. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Cassel. S. 270—275.
1879. *Zwingmann*, L. Die Amyloidtumoren der Conjunctiva. Dorpat. Diss. mit 3 chromolithographischen und 2 lithographirten Tafeln.
— — *Oettingen*, G. v. Bericht über die Wirksamkeit der Dorpater ophthalmologischen Universitätsklinik in den Jahren 1868—1878. Dorpat.

II.

Schriften, welche mit unserem Gegenstande in Beziehung stehen.

1758. *Sutterus*, Dr. De statu sano et morboso accolarum maris Baltici. Lipsiae.
1761. *Koerber*, Dr. P. F. Versuch, die gewöhnlichsten Krankheiten bei dem gemeinen Mann und besonders den liefländischen Bauern auf eine leichte und wohlfeile Art zu heilen. Reval 8°.
1762. *Bergmann*, A. De ruricolarum Livoniae statu sano et morboso. Lips. Diss. 4°. p. 52.
1774. *Hupel*, A. W. Topographische Nachrichten von Lief- und Esthland. Bd. I. S. 558—574. Riga. 8°.
1782. *Wilde*, P. E. Livländische Abhandlungen von der Arzneiwissenschaft. 2. Aufl. Oberpahlen.
1790. *Bluhm*, Dr. H. Versuch einer Beschreibung der hauptsächlichsten in Reval herrschenden Krankheiten. Marburg 4to. p. 160.

1792. *Fischer*, J. B. von. Liefländisches Landwirthschaftsbuch. Riga und Leipzig. 2. Anhang. 8°.
1793. *Balk*, D. G. Einige Worte über die Krankheiten des hiesigen Bauern für Gutsbesitzer und Prediger Kurlands. Mitau. 8°.
—— *Winkler*, S. R. Von einigen der gewöhnlichsten Krankheiten der esthländischen Bauern. Reval.
1796. *Hupel*, A. W. Oeconomisches Handbuch für Lief- und Estländische Gutsherrn. Riga. Bd. I. S. 281—298.
1803. *Styx*, M. E. Handbuch der populären Arzneiwissenschaft für die gebildeten Stände in den nördlichen Provinzen Russlands, insbesondere für Landgeistliche und Grundbesitzer in Kur-, Lief- und Esthland. Riga. 2 Th.
1806. *Trumpelmann*. Gemeinnütziges medicinisch-praktisches Handbuch für die gebildeten Stände der Landbewohner Lief-, Esth- und Kurlands. 1. Theil. Riga.
1814. *Bär*, C. E. De morbis inter Esthonos endemicis Dorpat. Liv. Diss. 8°.
1822. *Illisch*, J. J. Die gewöhnlichen Krankheiten des menschlichen Körpers rücksichtlich ihrer Erkenntniss, Ursachen, Gefahr und Heilung mit besonderer Beziehung auf die Bewohner der Ostseeprovinzen des russischen Reichs für Nichtärzte beschrieben. Riga und Dorpat.
1828. *Leithann*, H. J. Adumbratio medico-topographica urbis Rigae. Dorpat. Liv. Diss. 8°.
1829. *Luce*, J. W. L. Dr. von. Heilmittel der Esthen auf der Insel Oesel. Pernau.
1832. *Moritz*, C. L. Specimen topographiae medicae Dorpatensis. Dorpat. Liv. Diss. p. 80.
1836. *Haller*, F. A. Specimen topographiae medicae Revalensis. Revaliae. p. 73. 8°.
1838. *Pantenius*, C. De morbis Curoniae vernaculis. Dorpat. Liv. Diss. p. 48. 8°.
1866. *Nerling*, N. Versuch einer nosographischen Skizze der Stadt Dorpat. Dorpat. Diss.
1867. *Kubly*, C. Untersuchungen über die Wohnungsverhältnisse der ärmeren Bevölkerungsklasse und einiger öffentlicher Anstalten Dorpats. Dorpat. Diss.

Schliesslich bemerke ich noch, dass zur Jetztzeit das von Dr. v. Zöckel herausgegebene Buch über Erkenntniss und Behandlung der Krankheiten des Menschen für Laien fast in keiner deutschen Haushaltung des platten Landes in den Ostseeprovinzen fehlt und bereits mehrere Auflagen erlebt hat.

(Fortsetzung folgt.)

VI.

Betrachtungen über das Verhältniss der Religion zur Medicin

aphoristisch mitgetheilt von Dr. **Moriz Bernstein,** Oberstabsarzt in Pola (Istrien).

Zwischen Religion und Medicin bestand von jeher ein inniger Nexus.

Die Religion bediente sich therapeutischer Ergebnisse, um ihren Satzungen inbrünstige Gläubigkeit zu verschaffen, und die Medicin hüllte ihre Leistungen in religiöses Gewand, um sie als Ausflüsse überirdischer Gewalten darzustellen, um ihnen hierdurch eine höhere Weihe zu geben.

Die Priester irgend einer Religion trieben daher auch Heilkunde und die ausübenden Aerzte aus dieser Zeit beschäftigten sich, neben einer Krankenbehandlung, auch mit den Interessen ihres Gottes und waren die ergebenen Sachwalter desselben. Als mit dem Wechsel der Gottesideen der Pantheismus später zur Geltung gelangte, und die verschiedenen in das Ressort eines Gottes gehörigen Agenden eigene himmlische Vorstände zugewiesen bekamen, da wurde die Medicin auch mit einem speciellen Hergott bedacht.

War dieser einmal da, so konnten seine Priester auch nicht lange auf sich warten lassen, da diese selten bei Unternehmungen zu fehlen pflegen, die, weil von einem Gotte poussirt, bei wenig Nachdenken und Arbeit, recht lucrativ zu werden versprechen.

In den Tempeln eines Aeskulap, als des Schutzgottes der Medicin, hielten daher die Asklepiaden, seine Priester, ärztliche Ordinationsstunden und ertheilten, über hochortlich erhaltene Inspirationen, ärztlichen Rath.

Aber auch einem Aeskulap scheint die Ausübung einer Gesammtheilkunde zu viel gewesen zu sein. Dies hatte die Bildung von medicinischen Fachgottheiten und einer eigenen Fachmedicin zur Folge. Neben einer Göttin Febris hatten eine Göttin Mephitis, Lucina, Fluonia und andere mehr ihre Tempel und mit diesen auch eigene Priester, als die demuthsvollen Diener derselben.

Selbstverständlich konnten die Priester dieser Gottheiten nur das Fach derselben vertreten, was wahrscheinlich zur Entstehung von sogenannten Specialärzten Veranlassung gab, ein Genre von Aerzten, das sich bis auf unsere Zeit vererbt haben dürfte, und dem namentlich in unseren Tagen seine besondere Weizen blühen. Die Kurpfuscherei war jedoch und leider von jeher das unglückliche Angebinde der Medicin. Darum machte eine Pythia zu Delphi, eine Sybille zu Cumae ihrer Zeit und machen irgend ein Rabbi oder der Specialheilige irgend einer Stadt auch gegenwärtig neben allerlei anderen, auch ziemlich stark in Heilgeschäften. Was insbesondere die Sorte der letzteren in diesem Fache leistet, das ist — aber alles ohne hierdurch eine schmutzige Reclame anzustreben? — an einem Heere von Votivtafeln in ihren Gotteshäusern zu lesen, ganz so, wie ganz Aehnliches seinerzeit in den Tempeln Aeskulaps vor sich zu gehen pflegte, fügt man dem noch hinzu, dass „der Herr mit Mose redete und sprach", d. i. befahl, „die Aussätzigen zum Priester zu führen", und dass der junge Tobias seinem erblindeten alten Vater mittelst der Galle eines Fisches — zu bedauern, dass es unseren Ichthyologen nicht gelingen will, ihn zu eruiren — das Sehvermögen wieder gab, somit auf ophthalmologischem Gebiete ein Heilresultat aufzuweisen hat, um das ihn unsere gefeiertesten Augenärzte beneiden müssen; erwägt man ferner, dass später Jesus selbst, neben andern Wunderkuren, sogar Todte auferweckte, sonach Gegenstände der Gesundheitspflege in den Kreis seiner evangelischen Amtsthätigkeit gezogen — hält man sich das Alles gegenwärtig, so wird es ausser Zweifel erscheinen, dass zwischen Religion und Medicin zu allen Zeiten die innigsten Verkehrsbeziehungen bestanden haben. Mit der Medicin — nämlich mit dem, was das Volk für so was hält und nicht, was die heutige Wissenschaft als solche definirt, — mit dieser Medicin hat es daher in vielen Stücken dieselbe Bewandtniss, welche es mit dem religiösen Glauben in den Meisten hat; hier wie dort müssen

häufig die Tradition, das Prestige des Alters und die Autorität der Persönlichkeit herhalten, wo es zur Begründung von hier gangbaren Anschauungen an greifbaren Unterlagen fehlt, und hier wie dort wird häufig geglaubt und für wahr gehalten, was jedes objectiven Rechtfertigungsgrundes zu entbehren pflegt und mit einem gesunden Denkvermögen nur schwer in Einklang zu bringen ist.

Und denkt man sich eine Leiter, analog derjenigen, die unser Erzvater Jakob in seinem gewissen nächtlichen Traume sah, und „die da stand auf der Erde und rührte mit der Spitze an den Himmel“ und zwar an den metaphysischen Himmel, als dem Symbol der Unendlichkeit, — und denkt man sich ferner all' die zahllosen Sprossen dieser Leiter von Verirrungen und Thorheiten des menschlichen Geistes eingenommen, so wird es keine Verirrung und keine Thorheit geben, so tief die Leiterstufe auch ist, auf der dieselben sich befinden, die nicht zu gewissen Zeiten und bei gewissen Völkern Bewunderung und Verehrung, ja die nicht auf Altären und in Tempeln eine fanatische Anbetung und selbst eine Apotheose gefunden hätten!

Um dies anschaulich zu machen, müssen wir in das Gebiet der Geschichte der Religion und Medicin hinabsteigen und da einige hierfür nothwendige Allegate herauf holen. Wir gedenken jedoch ganz und gar nicht wählerisch zu sein und wollen die Dinge nehmen wie sie eben zur Hand sind. Die Schwarzen aller Zeiten und aller Völker wussten der Religion überall den Vortritt zu erringen, wir beginnen daher mit der Religion, müssen jedoch in Form eines Vorworts Einiges voranschicken.

A. Die Religion.

Ein Gottesdasein muss dem Menschen von jeher ein vitales Bedürfniss gewesen sein, da man den Glauben an dasselbe bei fast allen Völkern, unter allen Himmelsstrichen und zu allen Zeiten angetroffen hat. Auch muss ein Erkenntnissvermögen für dieses Gottesdasein primordial in unserer Seele vorhanden gewesen sein, da sonst ein Bewusstsein desselben nicht zu vermitteln gewesen wäre, etwa wie Lichtperceptionen nicht zu Stande zu bringen sind, wo lichtempfindende Sehnerven nicht zur Verfügung stehen.

Wenn Gott nicht existirte, sagt ein geistreicher französischer

Schriftsteller, so müsste man ihn erfinden. In der That war der Mensch auch zu alten Zeiten der Schöpfer seines Gottes, will sagen seines persönlichen Gottes. Aber da er sich hierbei des Anthropomorphismus bediente, so hatte er Eigenschaften und Attribute seines eigenen Wesens auf seinen Gott übertragen.

Kann ein Mensch weise, mächtig, barmherzig und gütig sein, dann muss sein Gott natürlich allweise, allmächtig, allbarmherzig und höchstgütig sein; kann der Mensch hingegen zornmüthig, neidisch und rachsüchtig sein, dann muss sein Gott eifervoll sein, dann duldet er keinen andern neben sich und „heimsucht er der Väter Missethaten auf ihre unschuldigen Kinder und Kindeskinder bis in's dritte — vierte Glied" und damit noch nicht genug, wird er sie nach diesem Leben in einer Hölle mit „Heulen und Zähneknirschen" züchtigen! Dass dem Gesagten so sei, wird ein ethnographisches Factum noch anschaulicher zu machen wissen. Die Eskimos glauben unter andern auch an ein Jenseits und dass sie daselbst, neben vielen andern Freuden, auch den Genuss haben werden, nicht so wie auf Erden zu frieren. Als ihnen ein katholischer Missionär von einem Jenseits sprach, wo es eine Hölle giebt, in der man gebraten wird, da baten sie, um Gottes willen, in diese Hölle geführt zu werden, um nur endlich der Kälte zu entgehen, um sich einmal recht nach Herzenslust durchwärmen zu können! Für sie hatte die Hitze nichts Fürchterliches, wohl aber die Kälte. Und diesen Gefühlen und Anschauungen Rechnung tragend, sahen sich die Missionäre gezwungen ihnen von nun an *καν' ἐχοξην* von einem heissen Himmel und einer kalten Hölle zu predigen und von den Frostesschauern, die da zu ertragen sein werden. Dies vorangeschickt, wollen wir nun zu einigen concretern Gestalten des Gottesbegriffes übergehen und beginnen mit dem Fetischismus, als der primitivsten rohesten Form der Gottesideen und des religiösen Cultus. Hier verehrten die Menschen bekanntlich die Katzen, die Hunde, das Krokodill, das Ichneumon, die Schlange und sogar den Knoblauch, sowie alle anderen Gegenstände, je nachdem dieselben ihnen wohlgefielen und selbst missliebig waren. Ha, ha, ha! wie absurd, wie dumm, rufen die Kinder unserer Zeit aus, Thiere und grobe Erdgegenstände für Götter zu halten und sie als solche anzubeten! nein, das kommt doch bei uns, Gott sei Dank, nicht mehr vor! Sehr wohl, meine

lieben Kinder. — Und nun weiter. Im Sabäismus, einer anderen Form des Gottesbegriffes und der religiösen Verehrung, verlässt der Mensch die plumpe Erdscholle, auf der seine Wiege gestanden und erhebt sich zu den Sternen, in denen er seine Götter gefunden haben will.

Nil mortalibus arduum coelum ipsum petimus. Hier verehrt er Sonne und Mond und die meisten Sternbilder des Thierkreises. Der Sabäismus findet sich bei fast allen Völkern der alten Welt. Aber obgleich vorwaltend bei den Egyptern, Chaldäern und Persern cultivirt, lassen sich Ausläufer und Ableger desselben in fast allen Theogonien und selbst in denen, die in unsere Zeit hineinragen, wahrnehmen. — Einmal in den Sternen war es dem Menschen auch möglich ins Gebiet der Abstractionen und von da zu reineren Gottesanschauungen zu gelangen. Je nach der Richtung, die er hier einschlug, ward sein letzter Urgrund alles Erschaffenen entweder zu einer concentrirten Einheit und führte ihn zum Monotheismus, oder er gab jedem der vorhandenen Schöpfungsgebilde einen Herrgott zum letzten Urquell und wird Pantheist.

Der Monotheismus kommt jedoch in primitiver gemeiner Reinheit in keinem Zeitalter und bei keinem Volke vor, da überall, wo ein Herrgott die Welt, das Licht und die Freude geschaffen hat, ein anderer als coexistirend gedacht wird, der zur Aufgabe hat, die Schöpfungswerke seines Collegen mit ewiger Vernichtung zu bedrohen. Die Mythe von stattgehabten Kämpfen der Götter gegen rebellisch gewordene Geister, oder von sogenannten Gigantomachien, ist daher bei den meisten Völkern anzutreffen und will gewiss nur die allegorische Versinnlichung des Gesagten sein. Vom speculativen Standpunkte aufgefasst, ist dies das Ergebniss einer dualistischen Anschauungsweise der Natur oder die Aufstellung der Ansichten von einem guten und bösen Princip, welche bei den wildesten Völkern anzutreffen und welche sich, nach Plutarch, bis in die Nacht der Zeiten verliert. Darnach hatten die Egypter ihren Osiris und Typhon, die Perser ihren Ormuzd und Ahriman, die auch bei den Chaldäern und Assyrern Geltung fanden; darnach hatten die Griechen ihren Jupiter und Pluto, und darnach haben Juden und Christen, die mit den genannten Heiden natürlich nichts gemein haben wollen, zwar nur Einen Hergott, dem sie jedoch die Samaëls, die Satane, die Belials und Beelzebuben, als Fürsten

der Finsterniss und des Schattenreichs gegenüberstellen, und die sie gegen diesen Herrgott von einem babylonischen Thurm her zu Felde ziehen und den Kampf der Vernichtung führen lassen.

Eine andere theologische Anschauungsweise der Schöpfung ist die trialistische, wie sie bei den Indern in der Lehre von drei Urkräften zum Ausdruck gelangt. Nahm man in einem Brahma den göttlichen Urheber aller Erzeugung und Schöpfung an, und gesellte man ihm in einem Schiva einen nur Kampfeswuth und Zerstörung athmenden Gott bei, dann war es mit der factischen Welt, als dem Schöpfungsresultat, schlecht bestellt, wenn man zwischen beiden nicht in einem Wischnu einen Gott-Erhalter eingefügt hätte. Dieser dritte Herrgott ist das Postulat logischen Denkens und musste creirt und systemisirt werden, weil die Welt, obgleich seine beiden Collegen sich beständig in den Haaren liegen, dennoch thatsächlichen Bestand hat. Alle diese drei Götter sind, so wird gelehrt, grundverschieden von einander, wollten von einander nichts wissen und dennoch sind sie Ein Gott, nur eine Urkraft! So ungereimt diese Trinität auf den ersten Anblick auch aussehen mag, so ist sie doch der allegorische Ausdruck von zwei Urkräften, die sich als productiv und destructiv allenthalben in der Natur äussern und die endlich in einer dritten vermittelnden, conservativ zwischen ihnen einhergehenden Urkraft ihren Abschluss finden. — Was die christliche Trinität facultativ mit der indischen gemeinsam habe, welche Verwandtschaftsbeziehungen zwischen beiden wahrzunehmen sein; ja, ob auch hier kosmische und physische Kräfte zur Versinnlichung gelangen, das alles bitten wir unsern Leser, selbst herausfinden zu wollen. Einstweilen mögen sie an der Thatsache festhalten, dass auch hier Ein Gott in Gestalt eines Vaters, Sohnes und heiligen Geistes, oder drei göttliche Personen angenommen werden, und dass man diese drei auch hier zu Einem einzigen höchsten Wesen confluiren lässt. Anlangend der zweiten göttlichen Person, des Gottessohnes, werden unsere Leser vielleicht gut thun sich gegenwärtig zu halten, dass er mit einer speciellen Sendung, nämlich mit dem Werk der Erlösung betraut sei. Was hinwieder diese Idee der Erlösung betrifft, wird es auch erspriesslich sein zu notiren, dass sie, das Fundamentalprincip des Christenthums bildend, bekanntlich auf eine Mythe des 2. Capitels der mosaischen Schöpfungsgeschichte und auf ähnliche hierher gehörige

neutestamentarische Urkunden fusse. Recapituliren unsere Leser nun die diesbezüglichen biblischen Verlautbarungen, so sind unsere Urmutter Eva und mit ihr das ganze Menschengeschlecht wegen ihres ersten durch das Pflücken eines verbotenen Apfels entstandenen Sündenfalls, dem Tode und Verderben anheimgegeben worden und habe Gott in seiner Allbarmherzigkeit hernach gefunden zu ihrer Errettung einen Erlöser, genannt Messias, zu senden. Die Idee von einem Sündenfall, von der Erblichkeit desselben und die Idee von der Erlösung aus demselben stehen sonach in einem sehr innigen Zusammenhange, in einem solchen, wie er zwischen irgend einem gegebenen Embryo und dem aus demselben später entwickelten thierischen oder pflanzlichen Organismus zu bestehen pflegt; ja die Idee des Sündenfalls bildet die Prämisse und die Idee der Erlösung ist nur eine aus derselben abgeleitete Schlussfolgerung. Hätten unsere Leser, nach einer reiflichen Prüfung des hier Allegirten, den Werth der Prämisse, das ist, der mosaischen Mythe, gefunden, dann wird ihnen die Werthbestimmung der Schlussfolgerung auch keine Verlegenheiten bereiten. Vielleicht erleichtern wir unseren Lesern das hier gewiss sehr lohnende Denkgeschäft, wenn wir ihnen schliesslich noch ins Gedächtniss zurückgerufen haben, dass behufs Inscenirung des Erlösungswerkes, ausser dem den beregten Sündenfall zur Folge habenden Verbrechen des Apfelpflückens noch ein anderes, weit grösseres, ja das grösste Verbrechen — nämlich ein Gottesmord — begangen werden musste! — Und doch sollte man meinen, dass ein Gott gar nicht gemordet werden könne. Was?! — Hier ist auch der Ort, um per Parenthesim, unserem befremdenden Staunen einige Worte zu leihen, dem Staunen nämlich darüber, dass die Priester Christi für die Juden von jeher nur Abscheu, Hass und Verfolgung haben wollten. Ist doch nach den früheren Ausführungen das Christenthum nur der Sprosse, die Frucht des Judenthums. Aber wenn die Mutter eine Bärin, nur Bären zeugen und sich aus einer ärmlichen Kohlstaude niemals ein Palmbaum entwickeln kann, so müsste es ums Christenthum sehr arg bestellt sein, wenn gerechtfertigt wäre, was die Hierophanten desselben dem Judenthume zum Vorwurfe machen. Recht sinnig äussert sich in dieser Frage ein uns befreundeter Neophit. In der Lage sein jetziges und früheres Glaubensbekenntniss brieflich nennen zu sollen, schrieb er wie folgt:

„Ich bin Protestant durch den Act der Taufe; aber ich bin Mensch früher und Protestant nur dann, wenn es gilt gegen die moralische Erbärmlichkeit meiner Mitmenschen zu protestiren. Also ich bin Protestant. Aber meine Väter waren es nicht, sie gehörten zu jenem unglücklichen, aber gewiss schon deshalb merkwürdigen Stamme, weil ihm auch jener „grosse Sohn des Menschen" entsprossen, der nach einem Taufbade im Jordan zu einem Gotte geworden, zu jenem Gotte, vor dem Millionen Menschen seit mehr als 18 Jahrhunderte in religiöser Verehrung ihre Knie beugen und dann ihn in frommgläubiger Inbrunst anbeten! — Wir haben im Vorangeschickten einige Formen genannt, in denen das menschliche Gottesbewusstsein und die menschlichen Gottesideen zur begrifflichen Anschaulichkeit gelangt sind. Wir haben dies jedoch mit Rücksicht auf die von uns gewählte aphoristische Form nur in sehr gedrängter Kürze und in sehr allgemeinen Umrissen thun können. Zur besseren diesbezüglichen Orientirung unserer Leser wollen wir im Nachfolgenden die Theogonie der Perser und den mit derselben verbundenen Mithracultus etwas ausführlicher schildern. Wäre es unseren Lesern genehm bei der Lectüre comparativ vorzugehen, dann werden sie allerlei finden, was auch in uns näher liegenden Religionen zur Würde eines Sacraments emporgelangt und zum stehenden Glaubensartikel geworden ist. Ein Unterschied besteht jedoch hierin, dass die Perser Heiden waren und dass ihre Religionswahrheiten, wenn sie auch den unseren wie ein Ei dem andern gleichen, auf unseren ausnahmsweisen Respect doch keinen besonderen Anspruch erheben können. Warum? Das werden die Katechumenen unserer Religionen gewiss triftig zu beantworten wissen. — Und nun zur Sache.

Mithra ist der göttliche Repräsentant im Sonnencultus der Perser und erfreute sich bei denselben, als Allerhöchster des Weltalls, einer besonderen Verehrung. Er wird zur Zeit des Wintersolstiziums — gegen den 25. December — also am kürzesten Tag des Jahres, als dem Symbol seiner Kindheit — in einer Höhle geboren. Er fristet dann, bis in die Nähe des Frühlingsäquinoctiums — gegen den 25. März — ein kümmerliches Dasein, stirbt hierauf und wird unter Abhalten von grossen Leichenfeierlichkeiten zu Grabe getragen. Sein Tod wird allgemein tief beklagt und durch Anlegung von Trauergewand geehrt. Um das Volk ob den

Verlust seines Gottes zu trösten, erzählen seine Priester, dass derselbe vom Tode wieder erwachen würde. In der That verlässt Mithra, nach kurzer Zeit das Grab und steigt zum Himmel empor, um von da aus die Geschicke der Schöpfung zu lenken. Anlässlich dieses grossen Ereignisses wird allenthalben ein besonderes Fest — das Fest der Auferstehung — gefeiert, das als Ausgangspunkt einer neuen Zeitrechnung gemacht, auch Neujahrsfest genannt wurde.

Es wird diesem Gotte zu Ehren von nun an ein methodisch gegliederter Cultus eingeführt, dem, neben einer entsprechenden Liturgie, auch allerlei Sakramente beigegeben werden. Er hat Jünger und Schüler und auch solche, die für ihn den Märtyrertod sterben. Er wird reitend auf einem Stiere und auch als Stier selbst dargestellt und erfreut sich in dieser plastischen Umwandlung der höchsten Verehrung; ja, er wird in seinen symbolischen Mysterien als Stier geopfert, etwa wie wo anders ein Lamm zum Opfer fällt und soll sein vergossenes Blut der Welt zum Heile werden.

Ausschreitungen der Magier, seiner Priester, und sonstige Ungereimtheiten an seinem Cultus machten eine Reformation nothwendig, die Zoroaster durchgeführt und die er im Zend-Avesta — von nun an die heilige Schrift der Perser — zur Aufbewahrung bringt. Nach dieser heiligen Schrift giebt es ein gutes Prinzip, Ormuzd, und ein böses, Ahriman genannt.

Ormuzd ist der Schöpfer von einer gewissen Anzahl von Lichtwesen — Amschaspauds, Izeds und Ferwes — und Ahriman giebt den Geistern der Finsterniss — Dews — ihr Dasein. Die Lichtwesen verwandeln sich später in Menschen, die Ormuzd in einen paradiesischen Garten — Eiren-Vecho — versetzt. Darüber neidisch und zornergrimmt, schafft Ahriman eine grosse Natterschlange oder die Mutter des Winters, die dann Tod und Verderben auf die Erde bringt. Dieser Zustand dauert 6000 Jahre. Und als dies dem Ormuzd endlich zu bunt wird, beschliesst er dem Treiben ein Ende zu machen und wirft sich schlachtgerüstet mit seinen Geisterschaaren auf Ahriman. Ein heisser Kampf entbrennt zwischen Beiden, endet jedoch mit der Vernichtung der Dews. Dies führt zu einer zeitweiltgen Aussöhnung zwischen ihnen und da Ormuzd sieggekrönt aus dem Kampfe hervorgeht besteigt er

den Herrscherthron der Welt, den er ebenfalls 6000 Jahre innehält. Die während der Herrschaft Ahrimans in die Welt gekommenen Schäden und Uebelstände sollen nur rasch beseitigt, und die verführten und der Sittenverderbtheit verfallenen Menschen sollen auf dem Wege der Bekehrung wieder zur Tugend zurückgeführt werden. Ebenso sollte eine Auferstehung der Leiber und eine allgemeine Erinnerung der Dinge angebahnt werden. Da Ormuzd, aus nicht näher zu eruirenden Gründen, all das nicht selbst verrichten will, und die Herren Götter sich für ihre Verkehrsbeziehungen mit der Erde von jeher irgend eines Sendboten oder Mittlers zu bedienen pflegen — Thöt bei den Egyptern, Hermes-Trimegistus bei den Griechen, Merkur bei den Römern, die Gabriele und Raphaële wo anders —, so wurde der Prophet Soliosch, der sich zu so was als sehr geeignet erwies, mit der Lösung obiger Aufgaben betraut. Aller Wahrscheinlichkeit nach wird Herr Soliosch sein Pensum zur Zufriedenheit Armuzds gemacht haben, da nicht zu erwarten steht, dass ein Gott einen Unwürdigen gewählt haben könnte. Uns anlangend reicht unsere historische Forschung nicht so weit, um hierüber genügende Aufschlüsse geben zu können. — Wie lächerlich werden den meisten Menschenkindern unserer Generation diese Mythra-Legende und noch mehr die religiösen Ausgeburten des Zoroaster erscheinen, ihnen, denen durch einen heiligen Geist die Gnade einer höheren Erleuchtung zu Theil geworden und die solche Absurditäten nie für Glaubenswahrheiten halten könnten! — Um diesen Menschenkindern aber noch was Pikanteres zu bieten, wollen wir ihnen mittheilen, dass es bei den Egyptern in dieser Beziehung nicht anders bestellt war. Da waren Amon mit Widderhörnern und Osiris mit Stierhörnern, Götter ersten Ranges und haben sie auch als Widder und Stier — Apis genannt — in eigenen Tempeln göttliche Anbetung gefunden. So absurd es auch erscheinen mag, Thiere, wie die Genannten, für wahre Götter zu halten, so sind sie doch die Versinnlichung von grossen kosmischen Wahrheiten. So repräsentiren, nach Dupuis[1]), Volnay und anderen Forschern, der Stier und der Widder — sonst wo das Kalb oder Lamm — die als Gottheiten verehrt wurden doch nur die Sternbilder glei-

1) Siehe dessen berühmtes Werk „Origine de tous les cultes ou religion universelle“, dem wir einige der hier citirten Daten entlehnten.

chen Namens, jenachdem diese das Dasein des Frühlingsäquinoctiums signalisirten und jenachdem die in ihnen, als den sogenannten Zeichen, weilende Sonne, als die Auferstehung der Natur aus ihrem starren Winterschlafe und die Wiederverjüngung des Weltalls gedeutet werden kann. Diese Deutungen waren jedoch nur den Hierofanten bekannt, und das profanum vulgus kniete vor dem factischen Thiere, es in heisser Inbrunst als seine Gottheit verehrend. Bezüglich des Widders, der mitunter durch einen Bock ersetzt wurde, ging überdies die Verehrung so weit, dass wahrhaft sittenkeusche und gottergebene Egypterinnen die Sodomie ihm gegenüber für eine Tugend hielten. Um diesem Laster nicht auch anheim zu fallen verwandelte wahrscheinlich Osiris, als Stier, seine Gemahlin Isis in eine Kuh und wird diese dann mit ihm zugleich göttlich verehrt. Der Stiergott führt mit seiner Kuhgöttin ein recht zufriedenes Dasein. Allein Typhon, sein Bruder, missgönnt ihm sein eheliches Glück und schon sonst, als Beherrscher des Schattenreiches, voll Hasses gegen ihn, raubt er ihm die Organe der Mannbarkeit, was als ein grosses Elementarunglück angesehen und sehr bedauert wird. Die Sexualorgane spielen überhaupt im Cultus des Osiris, des Mythra, sowie in dem fast aller Völker der alten Welt eine sehr wichtige Rolle. Sie werden als Phallus, als Lingam und Priapus, und damit das weibliche Geschlecht nicht leer ausgehe, als Myllos plastisch dargestellt und im Erectionszustande dem Volke zur Verehrung hingehalten. Es wurden öffentlich Feste — Pamylien oder ithyphaltische Feste — abgehalten, in denen das membrum virile auf Thyrsusstäben in Prozession herumgetragen wurden.

Um dem Symbol der Mannbarkeit ihre religiöse Hingebung in plastisch greifbarer Gestalt zu zeigen und um dem Taumel ihrer frenetischen Inbrunst für dasselbe dramatische Täuschung zu verleihen, hüllten sich die Männer in Frauentrachten und rasten in dieser Verkleidung mit dem Umzuge umher. Weit zahlreicher war natürlich das Frauengeschlecht hierbei vertreten und selbst Mädchen aus den besten Ständen betheiligten sich bei diesen Festen, ohne mit den dem Weibe angebornen Keuschheitsgefühlen in Collision zu kommen und ohne seine Schamhaftigkeitsinstincte zu beleidigen. Hierbei schritten sie in bacchantischer Zügellosigkeit einher und trugen in Miene, Gang und Haltung das Gepräge las-

civer Sinnenlust zur Schau. Ja, man ging so weit, einen Phallus um den Hals zu hängen und ihn öffentlich herumzutragen, wie man's bei uns mit irgend einem Geschmeide, einem Amulet oder einem Agnus Dei zu thun pflegt. Wie empörend ruft hier unsere schamzüchtige Menschheit, so was für eine Gottheit zu halten und es sogar anzubeten. Aber nur Geduld, es kommt vielleicht noch etwas, was noch mehr unsern moralischen und ästhetischen Sinn alarmiren dürfte. Die Priester dieser zu Göttern erhobenen Fratzengestalten wussten sich bald in grosses Ansehen zu bringen dadurch, dass sie vorgaben, in näherer Gemeinschaft mit diesen Göttern zu stehen und das besondere Wohlwollen derselben zu besitzen. Einzelne derselben, wie Brakmanen, hatten sogar die Stirn zu versichern, dass sie unmittelbar aus dem Haupte ihres Gottes hervorgehn und dass hingegen allen anderen Menschenkindern — welch' scheussliche Selbstüberhebung! nur die unteren Körpertheile desselben zur Geburtsstätte zugewiesen seien. Bei so bewandten Dingen war es diesen Priestern leicht, sich als Stellvertreter ihrer Götter auf Erden zu installiren und sich zu Mittlern zwischen ihnen und den andern Menschen zu machen. War das der Fall und waren die Götter, wie sich's für solche geziemt, allweise und demgemäss unfehlbar, so konnten ihre Stellvertreter, nach den Gesetzen syllogistischen Denkens, nicht fehlbar sein. Es musste daher alles an ihnen, ja auch ihre thierischen Auswurfstoffe, alles musste an ihnen heilig sein! Daher werden die Excremente des Dalai-Lama in Pillen verwandelt, geweiht, und den Gläubigen, als heilige Reliquien, zum Verschlucken — o pfui! — dargereicht; daher werden die heiligen Ausscheidungen des Dairi von den Japanern mit einer besonderen Lüsternheit — o pfui! — verzehrt und daher bedienen sich die heidnischen Priester in einigen Theile Afrikas bei gewissen heiligen Amtshandlungen ihres eigenen — o abermals pfui und noch mehr pfui! — Blaseninhaltes statt Weihwasser zu brauchen, wie das wo anders geschieht. Und so weit geht dieser religiöse Unfug, dass beispielsweise bei Trauungen zuerst Braut und Bräutigam dieses nassen Segens theilhaftig werden, dass dann die anderen Hochzeitsgäste an die Reihe kommen und dass hier mit dieser sich zunächst unseren Geruchsorganen kundgebender Segenspendung bis zur Erschöpfung des fraglichen Vorrathes vorgegangen wird.

Wir haben zwar auch allerlei Knochen, Hölzer, ganze Röcke und Reste von Gewändern, die, obzwar Kant sie für „Plunderwerk“ hält, bei uns dennoch im Geruche besonderer Heiligkeit stehen und sich einer ausserordentlichen Verehrung zu erfreuen haben; wir haben auch Pillen, die auf Güte und Menge der Ammenmilch von wohlthätigem Einfluss sein sollen, da sie, wie Franziskaner, ihre Erzeuger und Verschleisser, betheuern, aus einem fein pulverisirten Stein (derselbe wurde uns in der Geburtsgrotte zu Bethlehem gezeigt), auf welchem die Mutter Gottes einige Tropfen ihrer jungfräulichen Milch habe fallen lassen, bestehen; wir haben ferner ein geweihtes „Ignaziwasser“, welches sich nach Versicherung von Missionären, bei „Vertilgung von Engerlingen, Heuschrecken und bösen Geistern“ als vorzügliches Mittel erweisen soll; wir haben auch ein Gebet an den guten heiligen Joseph und können uns damit, wenn wir es zu einem Stück „Lippenturnen“ — so nennt Jemand sehr richtig unser gewöhnliches Beten — verwenden, vor 50 Jahre Fegefeuer befreien“; wir haben schliesslich noch ein Heer von sonstigen Mirakeldingen, aber das ist doch ganz was anderes und wenn auch zwischen den heidnischen religiösen Proceduren und den unserigen eine kleine Aehnlichkeit nicht ganz wegzuleugnen ist, so können wir doch getrost ausrufen: Duo si faciunt idem, non est idem! Als hierher gehörig ist noch unter anderm zu erwähnen, dass die Frage, ob die Reinigung vor dem Gebete beim Ellbogen oder den Fingerspitzen anfangen müsste, einen der schwerwiegendsten Streitpunkte unter den Muselmännern bilde, und dass ihre Lösung Veranlassung zu tödtlichem Hass und gegenseitiger blutiger Verfolgung geworden sei. Ebenso ist zu nennen, dass der Halbmond das heiligste Glaubenssymbol der Muselmänner bilde, weil bei ihnen in gläubiger Ergebenheit als unerschütterlich wahr angenommen wird, dass Mohamed, um seinem Heere zu leuchten, den Mond gespalten, und dass er die eine Hälfte davon in der Tasche behalten habe. Für die Hebräer in der Wüste lässt Jehova zu einem ähnlichen Zwecke des Nachts eine Feuersäule einhergehen.

Nach dem Gesagten wird es unsern Lesern gewiss nicht schwer werden zu finden, dass bei allen Religionen allerlei ausstellig zu bemerken sei und dass keine von dem Vorwurfe, mitunter auch einige Ungereimtheiten zu besitzen, frei gesprochen werden könne,

mit andern Worten, dass, sehr wahr gedacht, der da schrieb, „qu'il y a encore bien de faux Dieux à abatre.“ — Befragt, was er von einer seinerzeit auftauchenden rationalistischen Glaubenssecte halte, äusserte sich Voltaire dahin, dass diese Secte, nach seinem Dafürhalten, sehr wenig Aussicht auf Erfolg haben könne und zwar darum, dass sie zu wenig Unsinn in ihre Dogmen hineingemischt habe. In der That hat jede Religion ihre Mysterien und ihre Sakramente oder ihre Satzungen, die nicht geeignet sind, sich mit einem logischen Denkvermögen zu versöhnen.

Ja, es muss als unumstösslich wahr angenommen werden, dass eine Religion, auf Grundlagen von realistischer Anschauung und metaphysischer Erwägung aufgeführt, gar nicht ins Leben zu rufen gewesen wäre. Als einen treffenden Beleg hierfür müssen wir einen Commentar zum ersten Gebot des mosaischen Decalogion hier citiren, wie wir ihn vor Jahren bei einem geistreichen Exegeten gelesen haben. Bekanntlich kündigt sich Jehova in diesem Gebete als „Herr und Gott“ an, der Israel aus Egyptenland, aus dem Sclavenhause geführt habe. Nun, sollte man meinen, wäre das eine Leistung, die, so räsonnirt unser Exeget sehr richtig, nicht geeignet sei, von der Grösse und Allmacht eines Jehovagottes gebührend Zeugniss zu geben und wäre es der Idee des Erhabenen und Grossen im Gotte angemessener gewesen, wenn er sich vor Israel genannt hätte als derjenige, der das Weltall, der die Wunder des gestirnten Himmels und derlei mehr ins Dasein rief. Hätte sich aber Jehova, so folgert unser Exeget weiter, als ein solcher Gott präsentirt, so hätte ihn Israel, weil er sich hier in alltäglichen Erscheinungen offenbart, nur alltäglich, somit nicht göttlich gefunden. Der Wunder höchstes, sagt Lessing, ist, dass uns die wahren echten Wunder so alltäglich werden. Und Jehova selbst konnte Israel nicht mit den Wundern seiner Schöpfung kennen, weil diese, auf Naturgesetze fussend, natürlich erscheinen und als solche aufhören wunderbar zu sein und weil Israel anderseits die zur Befreiung aus dem Joche egyptischer Tyrannei inscenirten Wunder, als durch kein vernünftiges Denken erklärbar, mehr imponirten.

(Fortsetzung folgt.)

VII.

Dr. Heinrich Stainhöwel's[1]) regimen sanitatis

mitgetheilt von

Dr. **Carl Ehrle,** Districtsarzt zu Isny (Württemberg).

DAS REGISTER.

HIr hebt sich an das register vnd die capitel dises nach geschriben Büchlins genennet Regimen sanitatis das ist von der ordnung der gesuntheit.

Zu dem ersten die vorred. als iob schribet von den menschen die zu dem rechten ende ires lebens das in gott auff gesetz that nicht kommen.

Item von den vier zyeten des iares. Das ist von den lentzen Sumer. Herbst. vnd winter. wie man sich dar inn halten sol.

Auch von den zwelff monaten. war dar inn zetun oder zelaussen sey.

Auch wie ein jegklicher mensch von den vier complexion geschaffen sei.

Das ander teyl dises buchs sagt von der gesuntheit als auicenna spricht.

Auch wie man sich vor dem essen haltten söll. Von füchter. kalter. truckner. vnd faister speiss. was speiss dem menschen gesundt sey.

Von dem win und wie man sich mit dem trincken haltten solle. es sey mit wasser. woin pier. met vnd allem getranck. vnd wie du ejn jegkliche complexion in dem getranck erkennen solt.

---

1) Bezüglich der Persönlichkeit dieses hervorragenden deutschen Repräsentanten der Anschauungen des 15. Jahrhunderts (nachweislich als Arzt thätig 1450—1482), verweisen wir auf die von Dr. Carl Ehrle, Bd. III, Heft 3 S. 357 gebrachten Notizen.

Auch von der ordnung des schlaffs tags oder nachttes vor dem essen oder nach dem essen. vff welcher seyten. vnd wie man sich mit dem schlauff haltten sölle.

Item wie man sich in dem aderlaussen haltten soll vor vnd nach vnd welchen menschen. alten oder iungen mannen oder frowen das aderlaussen gut sey.

Item zu welcher zeit vnd von allen audern zelaussen was nutzes vnd gesundtheit dauon kommet.

Ittim von dem vn wilen zu dem mund aus was nutzes da von komme Auch von dem cristieren gut vnder weissung.

Auch das drit buch sagt von der pestilentz wie man sich mit essen vnd mit trincken auch mit aderlassen vud ertzney zu der zeit so die pestilentz renguieret bewaren vnd haltten soll.

In dem vierden buch vindet man auch wie man einen gesunden menschen erkennen sol vnd ob er von überigem plüt siech sei vnd wen einem menschen ein grosse sucht beston will. Auch so er den frören hat in einer sucht vnd von dem magen wie sich speiss vnd tranck dar inn verwandlet.

Item wie ein mensch den faren nahen sol vnd zu wellcher zeit vnnd was ein ijeder haren bedeuttet. des geleichen der puls vnd das gelassen plut.

Hie nach volget ain nützlich regimentt, wer sich dar nach haltet, der mag seinn leben lang inn gesundtheitt behaltenn.

Vorrede.

IOb der heylig weissag beschreibt und spricht. Her du hast gesetzt ein ende dem leben der menschenn das niemandt über gonn mag vnd zu dem selben ende das got einem jeglichen gesetzet hat kumment vil menschen nit vnd sterbent ee das ir ende kumpt der sind vierlei menschen. Die ersten seind die gerechten säligen menschen, die got nimpt auss dissem leben vor irem ende. Als der weiss Sallomon spricht Raptus est iustus.

Das ist als vil gesprochen der gerecht wird auss disem leben ge zucket vor seinem ende das er von der bossheit der sünd zu dem bösen nit verkert werd. Vnd das zucken auss disem leben beschicht auss besundern gnaden vnd fürsichtigkeit gottes.

Die andern menschen die zu irem rechten ende nit koment

seid die freveln sunder den von ir sünde wegen ir leben wirt abgesprochen. Vnd von den schreibt der hailig dauid in dem psalter vnd spricht. Viri sanguini et dolosiy. Das ist alss vil gesprochen. Die menschen des plutes das ist der sünden vnd der bossheit pringen ir tag nicht zu halbem ende, vnd das ist die vrssach das vil menschenn iung sterbent. Dar vmb ob du lang wilt leben so lebe in gottes forcht. wan wer gotzförchig ist. als der weiss Salomon sprich. Timor domini est fons v. Das ist gesprochen Gottes vorcht ist ain lebendiger prun Gottes vorcht gibt langes leben den wirt geben ein lebendiger prun der genaden gottes vnd ein leben auf erden. Die dritten menschen die zu irem rechten ende nit koment seind die von geschicht in wasser in feuer oder in streiten schaden nement. Die veirden menschen die zu irem rechten ende nit kumment seind die die da vnordenlichen leben, mit essen mit trincken vnd mit vnkeusch. Von den spricht der meister Galienus das mer menschen sterben von vnordnung ires lebes den rechts todes vnd wer also stirbt das ist grosse synd, wann er ist schuldig an im selber. dar vmb wilt du lang leben so bis messig vnd halt dich ordenlichen. als du hernach gesschriben vindest in dissem buch. volgest du disser ler so magst du lang leben, lebest du aber vnordenlichen vnd volgest nicht der lere, das ist vrsach das du iung stirbest vnd komest nicht zu deinem rechten ende. Der menschen leben ist gleich einer kerczen die angezündet ist prinnet die on widerwertikeit vnd last man sy selber prinen piss an das ende das ssy selber erlischt sy er lischt on allen übeln geschmack oder rauch, leschet man si aber freuelich vor der rechten zeit des endes so kompt dauon ain böser geschmack des geleichen ist auch mit dem menschen. lebett er ordenlich in messigkeit so prinnt er innwendig auss als ein kertz vnd erlischt das ist er stirbt senfftigklichen an grossen schmertzen. lebet er aber vnordenlichen so stirbt er ee des rechten endes vnd so muss er von not wegen hertigklichen sterben. Allso hast du die vrsache warumbe ein mensch senffter stirbt den der ander, der menschen leben ist kurcz vnd hat manigerlei widerwertigkeit vnd siechtum. Darumb hat got wider alle widerwertigkeit den menschen geben vnd gelassen zu steur manigerley hilff mit krafft der kreutter und lermaister die on zweifel all ir krafft vnd kunst von got habent. Als der weis' Salomon

spricht. Omnis sapientia a deo. Das ist gesprochen Alle weishait ist von got dem herren vnd ist ewigklich by im gewesen mit der der mensch wider alle widerwertigkeyt der natur sich mag bewaren das ersäligklich kumm zu seinem rechten ende.

Vnd darum hab ich in besunder lieb vnd gedechtnuss dem edeln *grafen Rudolff von Vochenburg* meinem genedigen herren vnd frowen Margareten geboren *von Tierstain* seiner haussfrowen meiner genedigenn frowen weit gesucht vnd zesamen gelesen vss den bewerten maistern der natur vnd der artzny. dise nachgeschriben lere die mag man nennen Regimen sanitatis. zu teutsch das büchlin von der ordnung der gesundhait. Das ist getailt in dry tail. als man hernach geschriben vindet.

Aristotiles schribt zu dem grossen kunig Allexander dise nach geschriben lere.

ARistotiles schribt zu den kunig Allexander in den buch von der ordnung der fürsten also. Allexander wiltt du gesundt sin so sol du mercken was ich dir sagenn wil. vnd hüt mit allem fleiss dines leibes das du die natürliche hitz vnd feuchtigkait nit verlierest, vnd wer auch das nach der lere Aristotilis volpringen wil der muss wissen die natur der zjt im iare. vnd wie er in jegklicher zyt leben solle.

Darumm sagt dise ler zu dem ersten von den vier tailen des iars von dem Lentzen dem Summer, dem herbst vnd von dem wintter. vnd auch von den zwelff monaten vnd von den vier conplexen do ain jegklich mensch von natur zesamen gesetzt isst das ain mensch sin leben darnach könne regiren. Das ander tail sagt wie sich der mensch mit essen vnd mit trincken schlafen vnd wachen aderlassen und artznjen halten söl. Das Drittail sagt von der pestilentz das isst so die menschen an den trüsen oder platern sere sterben.

Von dem Lentzen.

VIer zyt sind in dem iar die du merken solt. Die erst isst der lentz der hebt sich an an sant Peters tag vor vass nacht vnd enndet sich an sant Vrbans tag die selb zyt isst baiss vnd feucht von natur vnd geleichet sich dem luft. in derselben zyt wechsst das plut das auch feucht vnd haiss isst Als er genaturt isst darumb alles das feucht vnd haiss isst das isst gutt in dieser zyt. hüner

vnd lampflaisch vnnd guter win vnd ajer die sind gesund sunder in diser zyt. Durch das gantz iar isst besser artznyen vnd aderlassen denn dise zyt wan sie pringt alles das wider das durch das gantz Jar verschwunden isst.

Summer.

Die ander zyt des iares isst der Summer. der ist haiss vnd auch trucken. zu der selbigen zyt wechst die colera. Das isst das schwartz plut. vnd geleichet sich dem feur das auch haiss vnd trucken isst. Vnd der Colericus sol sich hüten vor allem den das so trucken isst. wan das isst im denn schedlich. was kalt vnd feucht ist das isst gut in diser zyt vor aller hand ertzny vnd vor lassen sol man sich hüten bj namen in den augsten. man sol selten baden vnd sol sich ser hüten vor überessen vnd vor übertrincken vnd die zyt hebt sich an an sant. Vrbans tag vnd weret piss Bartholomei.

Herbst.

DIe drit zyt isst der Herbsst der ist kalt vnd trucken do wechsst im ain feuchtigkait die haisst Melancolia die isst auch kalt vnd trucken. vnd geleichet sich der erden Zu der selben zyt sol man guten win trincken vnd essen kost die do haisser natur sie. wenig sol ze aderlassen. Sauer tranck soll man nit trincken wer gesundt wel sin der sölt in den herbst nit mer denn ain mal des tags essen vnd die zyt hebt sich an, an sant Bartholomeus tag vnd weret piss vff sant Clementen tag.

Von dem wintter.

DIe vierd zyt ist der wintter der ist kalt vnd feuchte vnd geleichet sich dem wasser vnd wechst die feuchtigkait dar jnn in dem menschen die do haisst. Flegma in der zyt sind haisse Ding gar gut vnd truckne. vnd alles das gepfeffert ist vnd gewürtzt das ist gut so mag man mer essen denn in dem Summer vnn auch trincken. der magen ist denn aller haissest vnd die deuung aller beste. So sind die vögel vnd wilpret zeitig. Isst sin dan not so mag man trincken vnd artzny nemen vnn zu den adern lassen den denn lassens not isst vnd die zyt hebt sich an an sant Clemens tag vnd weret piss an sant Peters tag.

Von den zwelff monaten vnd wie man sich darinn halten soll.

DEr aler weisest meister jppocras der gab dise lere von den zwelff monaten in einem land da er inen was Nun hat si ein meister allso geschriben das man sich in allen landen wol darnach mag richten wie man sich in einem iegklichen monat soll halten das man sich vor siechtumb behüten künne vnd gessundtheit gewinne des leibs.

Von dem Jenner.

IN dem monat Januario der monat heisst iarmonat in dem sol man nüchtern trincken ein trunck gutes weins man söll nicht zu auderlassen es sey den not sso lass man ein wenig an der haubt adern. Suretranck sol man nit nemen man sol nit mitelspeiss essen die weder zu kalt noch zu haiss ist man soll selten baden. jngber polei jsopp vnn venchel mit wein temperiert vnd das genossen das ist gut in disser zeyt vnnd reiniget die prust. negelin zitt war. galgan vnd jnngber die seind gemalen gut in dem wein oder on wein gewürzet ist gut in disser zeit.

Von dem Hornung.

IN dem Hornung sol man zu aderlassen vnn tranck nemen das ist wen es not ist vnd win ist gut getruncken oft sol man baden in schwaiss baden. Vor mät vnn vor pier sol man sich hüten das man des nicht zu vil trinck wan si seind vngesund in dissem monat. win ist gesund in den monat vnn bekummenlich zetrinken. Sure kost ist dem gessund. hönig solt du ni ese wamit du wilt wan es reiniget die prusst vn die plassen.

Von dem Mertzen.

IN dem Mertzen sol man nit zu aderlassen noch tranck nemen. in dem mertzen sol man retich essen vnn in schwaisbaden sol man oft baden durch die hirnfrucht sol man mesigklichen trincken. wein ist gesund vnn imber ist gut zu esen vnd gesund din tranck sol lin rauten lub stückel salua pfefer enn imber solt du trinckenn in dem Merczenn so beleybest du gesunndtt.

Von dem Aprillen.

IN dem Apriellen sol man lassen zu adern an welchen enden ess dem lib gut ist da solt du lassen. an allein an der lung adern die sol man niem ant lassen rüren der meiness rattes volgenn wil wer es dar über thut der wird dess gewar dass ess im nit wol kompt. Von der median soll man lassen das ist in dissem monat vil nuczlich vnd bekummenlich baden sol man offt gebraten flaisch sol man gern essen in dem Aprillen. Allerley hand iungess flaisch ist gessundt von allein iunge väherlin Saure getranck vnd fürbung sol man niemen vnd artznei solle man pflegen dem sein not ist. zu derzeit bekompt si gar wol Man sol auch messigklichen trincken. Man sol schrepffen vnd mit köpffen lassen wider das kraczen wan des menschen plut wechsset in diser zeit. Rauten vnd fenchelsamen patonien vnd bibenel mit honig temperiert oder mit wein gesotten solle man nüchter niessen durch den magen vnd durch den leib allen wan das ist gar nücz vnd gar hailsam zu der zeit.

Von dem Mayen.

IN dem maien sol man lassen zu adern an welchem enden es not ist an dem leibe. Es ist aller meist nucze das man lass an den bainen durch das das sich das plut sencket zu tal in der zeit vnd samlet sich in die bain Man soll sich auch ser hüten vor bössem flaische vnd vor bössen vischen man sol nit vil weins trincken. man sole zu rechter zeit essen. alle bad die seind dem leib gut vnd besunder würtz bade. man solle nicht zürnen wan dauon wird vergichttt, man solle nemen lautern wein vnd gajss-milch vnd sol das haubt da mit bestrechen vnd die prust das ist gar gesundt. seure tranck sol man nemen vnd artznej pflegen der ir bedarffe. zigen milch ist den gesundt hailsam vnd bekummen-lich zu nützen vnd nüchtern zu trincken wermut oder menie garb patonie bibenel vennchel lubstück polej vnd jsopp die sol man nützen das ist gut das man die sind vnd trinck an der haubt ader solt du lassen so ringert sich das haupt vnd das plut. des nachtes solle man wol gedecket sein vnd warm geben dem hertzen.

Von dem Brachmon.

IN dem Junio das ist der prachmonat mag man wol ader lassen wem sein not ist. man mag auch in dissem monat woll

artzneij pflegen die den leuten vnd dem vich gar nütze ist. vnnd ist gutt das man vor dem augsten dem leib helffe. Man soll sich hüten das man kein milch esse si sey dann gar gut vnd woll gesotten. Käss solle man in der zeitt wenig essen wan er ist vngesundt. In dissem monat sol man sich hütt vor neiiem obs das man es nicht ess. ist das man obs isst so soll man gehand guten wein dar auff trinken so schat es nicht. Epperr samen mit pfefer gemenget sol man nüchtter nig essen Das ist gut vom gesundt. Vor jungen pieren sol man sich hütten wann das bekommet in dissem monat nicht wol vnd ist schedlich. man sol zu der zeit nit frü anbeissen inn dissem monat sol man auch lautern win trincken das ist denn vil bekummenlich, wein mit aland vnd mit lorbern gewermet ist gesundt czü trinncken das saubert die prust vnd den magen. man soll auch in dissem monat frü aufsten vnd zu mittag ein wenig schlaffen, man soll in kaltem wasser offt baden Dein tranck soll in dissem monat sein patonien salua sambobin vnd zitt war von dem solt du trincken wilt du gesund beleiben.

(Fortsetzung folgt.)

VIII.
Kritiken.

1. *The practice of Medicine among the Burmese, translated from original Manuscripts with a historical Sketch of the progress of medicine from the earliest times.* By Keith Normann Macdonald. M. D. Edinburgh. Maclachlan and Stewart. 1879. S. 268.

Das Buch zerfällt in zwei Theile. In dem ersten giebt uns Verf. ziemlich eingehende Nachrichten über die Birmanische Medicin. Er war mehrere Jahre in Prome an den Ufern des Iravadi als Regierungsarzt angestellt. Als solcher hatte er das Glück, mit Hülfe eines Armeniers einige Palmenblätter von den birmanischen Aerzten zu leihen, die ihnen als Manuscripte dienen und die Hauptgrundsätze ihrer Medicin aufgezeichnet enthalten. Da dieselben sich seit undenklichen Zeiten in den betreffenden Familien fortgeerbt hatten und als ein Heiligthum betrachtet werden, so gelang es dem Verf. nicht, dieselben zu kaufen, sondern er musste sich damit begnügen, sie abzuschreiben. Weil letztere uns einen hinlänglich klaren Einblick in die birmanische Medicin gewähren, so werden wir später in einem ausführlichen Referate hierauf zurückkommen. Eine grosse Lücke wird hierdurch in der Geschichte der Medicin ausgefüllt, da die bisherigen Nachrichten, die wir von der birmanischen Medicin hatten, sehr dürftig und unzuverlässig waren. Gern erkennen wir es an, dass Verf. sich in diesem Punkte um die Geschichte der Medicin verdient gemacht hat.

Der zweite Theil des Buches „historical sketch of the progress of Medicine to the end of the eighteenth Century" wäre besser ungeschrieben geblieben.

Verfasser bezweckt damit, einen Grundriss der Geschichte der Medicin zu geben. Derselbe ist aber nach zweiter und dritter Hand bearbeitet und das mit einer Nonchalance, Kritiklosigkeit und Ungenauigkeit, dass kaum eine zweite historische Schrift existiren dürfte, die so wenig diesen Namen verdient. Es ist wirklich sündhaft, solche Schriften in die Welt zu setzen. Gerade in England, wo das Studium der Geschichte der Medicin ohnehin so sehr im

Argen liegt, können sie nur dazu dienen, jeden Arzt von dem Studium der Geschichte der Medicin zurückzuschrecken. Wiederholt muss ich daran erinnern, dass es überhaupt nicht zeitgemäss ist, Lehr-, Handbücher und Grundrisse der Geschichte der Medicin zu schreiben, da die Literatur keinen Mangel daran aufweist. Vielmehr ist es die Aufgabe, historische Monographien zu verfassen. Jede, auch nur die kleinste, nach Quellenstudien gearbeitet, hat mehr Werth und Bedeutung als dickleibige Bücher jener Art.

Heinrich Rohlfs.

2. *Die operative Behandlung der Pleuritis bis Trousseau.* Von Otto von Gizycky. Berlin. Mayer und Müller, Buchhandlung u. Antiquariat. 1880. S. 32.

Bekanntlich wurden die Inauguraldissertationen im vorigen Jahrhundert meistens von den Lehrern selbst geschrieben, die Studenten bezahlten dieselben und erhielten dafür das Recht, sich als Autoren zu zeichnen, obgleich Jedermann wusste, dass sie im günstigsten Falle weiter nichts als die Redaction besorgt hatten. Später gab es dann an verschiedenen Universitäten besondere Individuen: es waren gewöhnlich in ihrer Carriere verunglückte Privatdocenten, welche neben dem Einpauken für's Examen auch die Fabrikation von Inauguraldissertationen besorgten. So mag es auch noch sehr oft der Fall sein. Wo wenigstens ein Autor selbstständig eine Dissertation ausgearbeitet, wird ihm doch meistens die Bibliographie und Literatur von dem betreffenden Lehrer geliefert. Die Schlüsse, die wir aus diesen Thatsachen ziehen, sind die, dass die Dissertationen im vorigen Jahrhundert fast ohne Ausnahme einen gewissen wissenschaftlichen Werth hatten, während die jetzt erscheinenden nur ausnahmsweise einen solchen beanspruchen können. Es wäre daher besser, diese Institution, da sie im Grunde zwecklos ist und dem Betreffenden nur Geld und Arbeit kostet, ganz abzuschaffen. Denn es ist in den meisten Fällen unmöglich, dass ein junger Mediciner, nachdem er vier Jahre studirt hat und noch alles selbstständigen Urtheils entbehrt, eine Arbeit von wissenschaftlichem Werthe liefern kann.

Auch angezeigte Schrift gehört zu den Inauguraldissertationen. Wenn es einerseits erfreulich ist, zu bemerken, wie schon die jungen Mediciner anfangen, sich der Geschichte ihres Faches wieder zuzuwenden, so müssen wir andererseits hervorheben, dass, wenn man auf diese Weise seine wissenschaftlichen Sporen verdienen will, dies den Stier bei den Hörnern angreifen heisst. Geschichtliche Themata erfordern eine so genaue Kenntniss der Bibliographie und der Literatur, eine solche universelle Bildung und eine solche Reife des Urtheils, wie man dies bei den wenigsten jungen Medicinern finden dürfte. Wenn sich nun auch der

gute Wille des Verfassers nicht verkennen lässt, seinem Thema, die Geschichte der operativen Behandlung der pleuritis zu schreiben, gerecht zu werden, so möchte dieses auch alles sein, was wir an dieser Abhandlung loben könnten. Ein solches Thema lässt sich auch nicht auf 30 Seiten abhandeln. Der Standpunkt des Verfassers wird schon dadurch hinreichend gekennzeichnet, dass er Hippokrates als einen naturwissenschaftlich gebildeten Arzt bezeichnet. Jeder Kenner weiss, dass die Naturwissenschaft als solche damals noch gar nicht existirte, und die Philosophie ihre Stelle einnahm. Kaum dürfte man sich darüber wundern, wenn nächstens in einer ähnlichen Schrift Hippokrates als Anhänger der Cellularpathologie hingestellt wird.

Wir würden daher diese Broschure hier gar nicht angezeigt haben, wenn wir nicht hofften, dadurch wenigstens zu erreichen, dass in Zukunft historische Themata nicht zu Inauguraldissertationen verwendet werden sollten. So lange die deutschen Universitäten keine Lehrkanzeln für die Geschichte und Literatur der Medicin besitzen, und also auch die Lehrer fehlen, welche dem Schüler auch nur eine einigermaassen gründliche Anleitung zur betreffenden Bibliographie und Literatur geben könnten, heisst geschichtliche Inauguraldissertationen verfassen meist nichts Anderes als leeres Stroh dreschen. Heinrich Rohlfs.

3. *Histoire d'un livre.* Michel Servet et la Circulation pulmonaire par M. Achille Chéreau. Paris. G. Masson. Editeur. 1880. S. 48.

Verfasser weist, gestützt auf den Wortlaut des Buches von Servet „Christianismi Restitutio", das bekanntlich seiner Zeit verbrannt wurde und nur in wenigen Exemplaren sich erhielt, die neuerdings, namentlich in Frankreich von Flourens und in Deutschland verbreitete Legende zurück, als sei Servet der Entdecker des kleinen Kreislaufes. Von Tollin behauptet er sehr richtig: „Nous avons lu, étudié et medité la plupart de ses ouvrages. Aucun des arguments avancés, aucune des prétendues preuves mises en relief n'ont pu nous convaincre que nous faisions fausse route dans la thèse que nous allons défendre". Wenn Verf. nun in dieser Hinsicht durchaus Recht hat, so können wir das von dem zweiten Theil seiner Schrift, dem Colombo die Ehre der Entdeckung des kleinen Kreislaufes zuzuwenden, nicht behaupten. Allerdings hatte letzterer in mancher Beziehung klarere Vorstellungen als Servet. Einestheils veröffentlichte er aber seine Ansichten sechs Jahre später, anderntheils sind sie nicht derart, dass man aus ihnen schliessen dürfte, Colombo hätte den kleinen Kreislauf vollständig klar erfasst. Dem Verfasser scheint das hier angezeigte wichtige Werk von Willis unbekannt gewesen zu sein. Sonst würde er von Colombo nicht eine so günstige Meinung haben

können. Jedenfalls hat der Verf. sich durch den Abdruck der bezüglichen, den Wenigsten zugänglichen, Actenstücke, um die Geschichte der Medicin verdient gemacht. Heinrich Rohlfs.

4. *Zahnärztlicher Almanach 1880.* Ein alphabetisch geordnetes Namensverzeichniss der im deutschen Reiche und in Oesterreich-Ungarn prakticirenden Zahnärzte. Herausgegeben von Adolf Petermann. Mit zwei Portraits in Stahlstich. Vierter Jahrgang. Frankfurt a. M. In Commission bei Johannes Alf. 1880. S. 150.

Auch dieser Jahrgang verfolgt dieselbe Tendenz wie die ersten drei hier angezeigten, und müssen die Collegen es dem Verfasser Dank wissen, dass er stets auf dem Plane, die Interessen des zahnärztlichen Standes gegen das absolut schlechte Gewerbegesetz des deutschen Reiches, das ein Hohn auf die Civilisation und Wissenschaft ist, zu vertheidigen. Da der Buchanan'schen Doctorenfabrik in Philadelphia durch Einschreiten der Staatsbehörden ein Ende gemacht wurde, dürfte es um so mehr eine Pflicht sein, darauf aufmerksam zu machen, dass sich jetzt im Herzen von Europa, in Breslau, ein neues Etablissement constituirt hat. Das Nähere hierüber findet sich dort auf Seite 100—105. Es wäre hohe Zeit, diesem Schwindel ein Ende zu machen, bevor jene Fabrik einige hundert Doctoren erzeugt hat.

Heinrich Rohlfs.

5. *Éléments de Pathologie exotique* par le Dr. Maurice Nielly, Professeur d'Hygiène et de Pathologie exotique à l'école de Médecine navale de Brest. 29 figures dans le texte. Paris, Adrien Delahaye et Émile Legrosnier, Éditeurs. 1881. kl. 8. S. 791.

Das Buch zerfällt in drei Abtheilungen, von denen die erste die Infectionskrankheiten, die zweite die Leiden der Organe und die dritte die schädlichen Thiere und Pflanzen abhandelt.

So gern wir anerkennen, dass die Franzosen um die exotische Pathologie, namentlich in den letzten zwei Decennien sich grosse Verdienste erworben haben, so sehr wir uns darüber freuen, dass die jungen Mediciner in Frankreich bereits Gelegenheit haben, in dieser so jungen Disciplin sich Kenntnisse zu verschaffen, so sehr wir einsehen, wie nothwendig es wäre, einen solchen Unterricht auch in Deutschland einzuführen, der die Marineärzte in fremden Ländern mit den dort herrschenden Krankheiten vorher theoretisch wenigstens mit ihnen bekanntmachen sollte, so müssen wir doch bei aller Anerkennung des auf diesem Gebiet von den Franzosen Geleisteten dagegen protestiren, wenn Verf. behauptet, die exotische Pathologie sei zuerst in Frankreich gegründet worden, sie verdanke ihr Dasein den Arbeiten, welche zugleich ihren gegenwärtigen

Stand geschaffen und ihre Zukunft vorbereitet hätten. Wir besitzen allerdings in Deutschland keine „Archives de médecine navale“. Unsere Kriegsmarine ist noch zu jung, als dass sie der exotischen Pathologie so viele Theilnehmer hätte zuwenden können wie die Franzosen dies in den letzten Jahren gethan haben. Dennoch brauchen wir wohl kaum daran zu erinnern, dass die exotische Pathologie, als ein Theil der medicinischen Geographie, ursprünglich eine deutsche Wissenschaft ist und dem Lingener Professor Finke ihren Ursprung verdankt. Ueberdies müssen wir darauf aufmerksam machen, dass durch die regelmässigen Berichte des Dr. Leidesdorf, Lehrers der Medicin und Chirurgie an der Obersteuermannsschule in Hamburg, über die im Auslande herrschenden Krankheiten, welche er aus deutschen Consularberichten zusammenstellt, auch die deutsche Wissenschaft wesentlich dazu beigetragen hat, die exotische Pathologie zu bereichern.

Das Buch selbst entspricht übrigens im Ganzen durchaus seinem Zwecke; den dritten Theil möchten wir für den vollendetsten erklären. Wie alle französischen Bücher ist es formell in einem anziehenden, sich leicht lesenden Stile geschrieben, theilt aber auch materiell die Schwächen der meisten Schriften dieser geistreichen Nation. Es sind vorzugsweise nur die französischen Leistungen berücksichtigt, und die bezügliche Literatur der übrigen Culturvölker in einer nicht zu billigenden Weise vernachlässigt.

Dadurch sind denn mehrere Themata höchst einseitig abgehandelt. Wir wollen hier z. B. nur die Beschreibung der Pest hervorheben. In Bezug auf deren Verbreitung offenbart Verf. eine gänzliche Unbekanntschaft mit den neueren wissenschaftlichen Forschungen. In dieser Beziehung sagt er ganz fälschlich: „Bornons nous à établir, que l'infectieux de la peste sévit de préférence en hiver et au printemps, qu'il est manifestement influencé par la présence de l'humidité dans l'atmosphère, au point de vue de sa production et de l'activité de sa propagation, mais que l'attitude des localités, ainsi que la constitution géologique des terrains sont tout à fait indifférentes à sa genèse.“

In meiner Schrift „Die orientalische Pest, eine historisch-kritische Studie, Wien. Urban und Schwarzenberg 1879“ wies ich eingehend nach, dass die Pest durch bestimmte Temperaturgrenzen sowohl geographisch als jahreszeitlich beschränkt, dass sie im wahren Sinne eine Jahres-, Temperatur- und Ortskrankheit sei, indem hohe Kälte, wie Hitze- und Breitegrade ihre Ausbreitung verhindern und lenkte die Aufmerksamkeit auf das bedeutendste Werk, welches die medicinische Geographie in Deutschland aufzuweisen hat, auf die „Grundzüge der Nosogeographie von Mühry.“ Wir bedauern sehr, dass Verf. dieses wichtige Werk entgangen ist. Sollte sein Buch eine zweite Auflage erleben, so müssten wir ihm

den Rath ertheilen, vor Allem diese Schrift so wie überhaupt die fremdländische Literatur mehr zu berücksichtigen.

Heinrich Rohlfs.

6. *Bibliotheca Medica Davidsoniana.* Catalogue de la Bibliothèque précieuse médicale de feu M. le docteur Anselme Davidson, Conseiller de Santé à Breslau. Dont la vente publique aura lieu à Breslau, Ring 60, au 2ième le 23 Mars 1881 et les 8 jours suivants. Par le Ministère de M. S. Simmel de Leipsic. S. 175.

Kaum dürfte in den letzten dreissig Jahren in Deutschland ein Arzt gestorben sein, der eine werthvollere Bibliothek hinterlassen als der selige Sanitätsrath Dr. Davidson in Breslau. In Bezug auf Geschichte der Medicin, Epidemiographie und Geburtshülfe kann sie ein Unicum genannt werden. Wir bedauern sehr, dass keine der deutschen Regierungen sich entschlossen hat, die ganze Bibliothek anzukaufen und für eine der Universitäten zu erhalten. Ref. sind die meisten Bibliotheken Deutschlands bekannt, aber kaum dürfte sich eine finden, welche in Bezug auf Geschichte der Medicin so vollständig ist. Der Katalog weist im Ganzen 5450 Nummern auf.

Sehr gern erkenne ich es an, der Katalog ist mit einer musterhaften Sorgfalt ausgearbeitet; doch muss ich moniren, dass nicht alle dort gemachten Angaben hinsichtlich der Bücher exact und correct sind. Thatsächlich haben freilich die Buchhändler und Antiquare in Deutschland bessere und gründlichere bibliographische und literarische Kenntnisse als die meisten Professoren der Hochschulen und die gewöhnlichen praktischen Aerzte. Insofern muss man sich darüber wundern, dass im Allgemeinen obiger Katalog, der sicher von einem Antiquar angefertigt, so zuverlässig ausgearbeitet wurde. Trotzdem muss ich alle Bibliophilen, welche in der Bibliographie und Literatur ihres Faches nicht sattelfest sind, warnen, allen dort gemachten Angaben zu trauen. Ich bedauere sehr, dass der mir hier erlaubte Raum nicht gestattet, in eine genauere Kritik des auch in culturhistorischer Beziehung so interessanten Katalogs näher einzugehen. Daher hier nur ein paar Beispiele. S. 11 Nr. 343 heisst es von Ketham, fasciculus etc. A. 1495. die 15. Oct.: „Editio princeps rarissime de cet ouvrage précieux, le premier, qui ait des figures anatomiques. Vente Béarzi, 201 francs.“

Diese Angabe ist falsch. Auch Häser irrt sich, wenn er im I. Bande der 3. Aufl. seiner Geschichte der Medicin S. 815 diesen fasciculus zuerst in Venedig 1492 erscheinen lässt.

Vielmehr erschien die erste Auflage am 26. Juli 1491 zu Venedig, die zweite am 5. Febr. 1493. Die hier als die erste Auflage ausgegebene ist in Wahrheit die dritte; ausserdem erfolgten

noch im Jahre 1500 am 17. Februar und 28. März zwei neue Auflagen, die sechste am 10. Febr. 1513 und die siebente am 31. März 1522.

Den grössten Werth besitzt nicht die, hier als erste angeführte, 3. Ausgabe, sondern die zweite von 1493. Wer sich weiter darüber unterrichten will vergleiche *„Choulant's Geschichte und Bibliographie der anatomischen Abbildung."* Leipzig 1852.

S. 22 heisst es von 691. Galenus (ed. J. B. Opizo) 5. Vol. *„Editio princeps, dont la rareté est connue.*

Auch diese Angabe ist nicht correct. Denn die erste Ausgabe des Galen erschien nicht in griechischer, sondern in lateinischer Sprache und zwar 1490 zu Venedig von Philipp Pintius de Caneto herausgegeben. Endlich müssen wir Protest dagegen einlegen, solche Kataloge in französischer Sprache anfertigen zu lassen, entweder sollte man zur lateinischen Sprache als der Sprache der Gelehrten zurückkehren oder die deutsche Sprache beibehalten. Die Franzosen und Engländer würden sich schämen, den Bücher-Katalog eines französischen oder englischen Gelehrten in deutscher Sprache zu drucken. Wann wird die Zeit kommen, wo wir Deutschen anfangen, uns selbst achten zu lernen! Hat denn selbst das Jahr 1870 nichts genützt?

Heinrich Rohlfs.

IX.

Miscellen.

a. Reise-Erinnerungen aus England.

Von Dr. Kornfeld, Kreisphysikus in Wohlau (Schlesien).

Mehr als alle englischen Asyle, selbst das friedliche Morpeth[1]), hat das Fife und Kinross Asylum den Eindruck der wohlthätigen Ruhe, eines angenehmen, gesunden, zur Herstellung von Leidenden so recht geeigneten Aufenthalts bei mir hinterlassen. Zu den Daten Dr. Rippig's im 31. Bande der Zeitschr. f. Psych., ist seitdem noch einiges Neue hinzuzufügen.

Ueber die Anstalt selber bekommt man in einem für 20 Pf. käuflich zu habenden eleganten Büchlein von 48 Seiten einen sehr guten Ueberblick.

Was diese Anstalt namentlich so schön macht, ist ihre Lage. Grossbrittanien hat vor uns den grossen Vortheil voraus, ein weit besseres Klima zu haben und, nicht genöthigt das Land überall zu bebauen, die landschaftliche Schönheit cultiviren zu können.

Das Innere der Anstalt zeigt unseren Verhältnissen gegenüber reichere Ausstattung bei äusserster Sauberkeit. Es zeigt sich, dass sich die Kranken vielmehr in Acht nehmen, werthvolle Gegenstände zu zerstören, sorgfältig gehaltene Räume zu beschmutzen, als solche, an denen nicht viel zu verderben ist. Das Holzgetäfel an den Wänden in deren unteren Hälfte, der freundliche gelbe und rothe Oelanstrich (zum Theil über Papier), die Bilder und Statuetten, vor allem aber die herrliche Aussicht waren in diesem Asyle noch mehr als in den von mir bisher gesehenen die Ursache, einen angenehmen Totaleindruck hervorzubringen.

Ohne auf den gerechten Stolz der Anstalt, nämlich die Ackerwirthschaft und auf das mit der Anstalt verbundene Reconvalescentenhaus weiter einzugehen, muss ich doch erwähnen, dass hier ein System freier Behandlung ausgebildet wird, von welchem der Leiter der Anstalt eine neue Aera in der Behandlung der Geistes-

1) Unter der Leitung des durch Berichte über Deutsche Psychiatrie für das J. of Ment. Scienc. bekannten Dr. Mac Dowall.

kranken datiren will. Es ist dies das open door oder No looked door System, Von Batty Tuke dort eingeführt hat es allmählich eine hohe Vollkommenheit erlangt. Bei meinem Besuche waren von circa 400 Kranken 8 in verschlossenen Zellen untergebracht, und zwar so, dass Dr. Fraser mir bei einem Durchgang durch die Anstalt die Schlüssel übergab, und wir durch alle übrigen Räume durchgingen, ohne von denselben Gebrauch zu machen.

Eine grosse Anzahl von Kranken hat auf ihr Wort ganze oder theilweise Freiheit, über die Grenzen der Anstalt hinaus spazieren gehen zu können.

Von den Patienten muss ich schliesslich nur sagen, dass sie im Allgemeinen durchaus den Eindruck machten, sich zufrieden und wohl zu fühlen.

Eine charakteristische Paralyse der Irren bei Frauen habe ich, wie bereits anderweitig[1]) erwähnt, nicht gefunden. Paralyse der Irren bei männlichem Geschlechte und Epilepsie ist, wie mir allseitig bestätigt wurde, in Schottland überhaupt relativ selten.

Ein neues System findet in dem zur Zeit meines Besuches noch nicht ganz vollständig fertig gebauten *Asyl Lenzie* unweit Glasgow Anwendung. Es ist dies in der That ein augenfälliger Fortschritt in der freien Behandlung der Geisteskranken. Dieses glänzend ausgestattete Asyl lehrt vor Allem, dass (wie überall) nicht die Höhe des aufgewendeten Geldes darüber entscheidet, ob etwas theuer oder billig ist, sondern die Erfüllung des angestrebten Zweckes.

Wenn man aus einem Asyl wie Lenzie mit seiner so zu sagen durchsichtigen Einrichtung, seiner praktischen übersichtlichen Bauart zurück auf gewisse Asyle unseres Vaterlands blickt, so kann man sich eines peinlichen Gefühls nicht erwehren. Es ist unglaublich, wie man sich bei uns dazu verstehen kann, alte Klöster, Gebäude, die zufällig leer stehen, selbst mitten in der Stadt, zur Ersparung von Kosten in Irrenanstalten zu verwandeln. Es ist schon ein kolossaler Nachtheil, wenn eine Irrenanstalt nicht in einer gewissen Entfernung von der Stadt erbaut ist; ein fernerer, wenn sie nicht an einem Bahnstrange liegt; der grösste aber, den wir weiterhin noch Gelegenheit haben werden anzuführen, wenn sie nicht mit einer genügenden Menge Land verbunden und zur Erweiterung durch Anlage von Kolonien geeignet gemacht werden kann. Von den anderweitigen Nachtheilen solcher alten Klöster z. B. dem Widerhall der Schritte, jedes Lautes in einer solchen gewölbten Klosterzelle, der kolossalen Erschwerung der Wartung und Aufsicht, der Ermüdung der Aerzte und Wärter durch das Treppauf- und Absteigen und Hin- und Herlaufen in den langen Corridoren, dabei die Nothwendigkeit, den Zwang in Folge dieser

1) Ueber Paralyse der Irren bei dem weiblichen Geschlecht. Berlin 1877.

ungeeigneten Einrichtungen oft da walten lassen zu müssen, wo er nach den jetzigen Anschauungen füglich zu unterbleiben hätte, will ich nur andeutungsweise sprechen. Sicher ist es, dass, was für den Kranken in solchen Anstalten wie Lenzie geleistet wird, schliesslich doch erheblich billiger ist, als das, was unsere Kranken für anscheinend weniger Geld geniessen.

Als ein eclatantes Beispiel davon, wie in englischen Anstalten trotz alles Glanzes doch Ersparungen möglich sind, will ich übrigens erwähnen, dass Anstalten wie Morpeth, das Fife und Kinross Asylum, Lenzie ausser einem Director für ihre Kranken (circa 400) nur noch einen jüngeren Assistenzarzt haben, welcher weniger als 100 Lvs St. Gehalt bekommt.

Die Einrichtungen für die Küche, für die Wäsche, die Werkstellen etc. entsprechen natürlich den weitgehendsten Erwartungen. Besonders schön ist die Kirche mit ihren kostbaren gemalten Fenstern, und der Gottesdienst am Morgen, bei welchem der Director der Anstalt einen kurzen Abschnitt der Bibel (einen Psalm) vorlas, erschien mir als eine sehr würdige und nachahmungswerthe Art und Weise, den Tag zu beginnen.

Einen überraschenden Eindruck machte es, beim Heraustritt aus dem Anstaltsgebäude nirgends jene an Gefängniss erinnernde hohe Mauern zu erblicken, innerhalb deren sich sonst die Irren erholen müssen. Nun, bei einer genügenden Anzahl von Wärtern kann gewissermaassen eine lebendige Mauer gebildet werden. Es könnte somit scheinen, als ob hier der mechanische Zwang, analog wie bei der Zwangsjacke gesagt wurde, durch „Wärterfäuste“ ersetzt werden sollte. Indessen verhält sich die Sache doch anders. Das englische Princip ist eben Anspannung der Kräfte des gesammten Wartepersonals, so weit als nur immer möglich.

Wie die Zwangsjacken, so sind auch die Mauern der Anstaltshöfe und Gärten oft genug nur die Ursache, dass das Wartepersonal sich der nöthigen Aufmerksamkeit entschlagen zu können glaubt. Ob nun wirklich den Engländern auch in dieser Beziehung mehr Vertrauen zu seinem Selbst-Respect geschenkt werden kann, als unseren Kranken, bleibt abzuwarten. Indess scheint mir ohne Frage hier ein grosser Fortschritt vorzuliegen.

Unterbringung der Kranken in Familien auf dem Lande.

Durch die Güte des Herrn Dr. John Sibbald in Edinburgh erhielt ich in Kennoway und dem zwei englischen Meilen davon entfernten Star einen Einblick in die Verpflegung schottischer Geisteskranker durch einzelne Familien auf dem Lande.

Die ca. 20 Kranken, die ich in dem ersteren Dorfe und die etwas geringere Anzahl in dem letzteren, die ich in Begleitung

des Herrn Dr. Sibbald[1]) sah, waren sämmtlich wohl gehalten, wurden mit zur Familie gerechnet, wo es anging auf dem Acker oder zu Hause beschäftigt, und hatten sämmtlich, obwohl sie zum Theil in Anstalten gewesen waren, nicht das mindeste Verlangen, ihren jetzigen Aufenthalt gegen den in einer Anstalt zu vertauschen. Die Bewohner dieser Dörfer hatten früher ein besseres Auskommen, als sie noch Leinwand weben und absetzen konnten. Sie sind verarmt und in Folge dessen gern bereit ihr Einkommen durch Aufnahme von Geisteskranken zu verbessern. Im Allgemeinen machten sie den Eindruck einer gewissen Bildung, wie denn auch neben einigen klassischen Büchern die Tageszeitung meist anzutreffen war. Die Häuser waren sauber gehalten und machten einen besseren Eindruck, als die meisten Hütten in den Dörfern hiesiger Gegend.

Schottland hat übrigens abgesehen von seiner grossartigen Geschichte und seinem originelleren Geiste (ich erinnere an die schottischen Nationaltrachten, Farben etc.) gewisse Aehnlichkeiten gerade mit Schlesien. So das Vorherrschen des Gemüthslebens, die Liebe zur Poesie und Musik. In Bezug auf den vorliegenden Gegenstand aber ist es namentlich interessant, dass wir gerade auch in Schlesien solche verarmte Weberdörfer haben, welche sich zur familialen Unterbringung der Geisteskranken vorzüglich eignen würden. Gewiss sind ähnliche Verhältnisse für diesen Zweck auch in anderen Gegenden unseres Vaterlandes vorhanden. Die besonderen Cautelen bei dieser Art der Behandlung z. B. in Bezug auf junge Mädchen, die regelmässige Beaufsichtigung von Staatswegen u. A. bliebe dann nach den speciellen Verhältnissen zu erwägen.

Im Allgemeinen scheint man jetzt das Maass der den Irren zu gewährenden Freiheit stellenweise erreicht zu haben. Die Zukunft der Irrenpflege wird immer mehr noch den Gesichtspunkt im Auge halten müssen, dass die Geisteskranken in der That keine Kranken im gewöhnlichen Sinne des Wortes sind, sondern ganz besondere Einrichtungen erfordern. Wie Sie wissen, halte ich den Standpunkt, dass Geisteskrankheit und Hirnkrankheit immer zusammenfallen, für eine Verirrung. Nur bei einem Theile der Geisteskranken wird es gelingen, sie den Irrenanstalten zu entziehen und den Krankenanstalten wegen Hirnleiden zu überweisen. Bei den übrigen aber ist wirklich nur ein Missverhältniss zwischen Geist und Körper, eine Disharmonie vorhanden, welche zur Gehirnkrankheit führen kann, aber nicht nothwendig führen muss, am wenigsten immer zu einer für uns nachweisbaren.

Gegen die familiale Pflege giebt es hauptsächlich einen Grund: dass ein Geisteskranker auf seine Umgebung ansteckend wirkt. Indess es ist Zeit, dass Alle sich nach Kräften um die Verpflegung

1) Bekannt durch seine Arbeiten im J. of M. Sc.

der Irren bemühen, und es ist ungerecht, die Aerzte und Wärter der Anstalten allein dieser Gefahr sich aussetzen zu lassen.

---

b. Die Lehrkanzel der Geschichte der Medicin an der Pariser Facultät und ihre Professoren.

1795—1799 Goulin
1799—1808 Cabanis
1808—1817 Unbesetzt
1818—1822 Moreau (de la Sarthe)
1823—1869 Unbesetzt
1870—1872 Daremberg
1873—1875 Lorain
1876—1879 Parrot
1879 — Laboulbène.

Dr. Dureau, Paris.

---

c. Badegäste in alter Zeit.

Vor Zeiten muss es in den Bädern wunderliche Gäste gegeben haben. In einem vor uns liegenden Schriftchen „des Politischen Karlsbades Vortrab vom Badearzt Stephan Strowelberger, Phil. et Medicinae Doctore, gedruckt 1622 zu Regensburg", heisst es darüber: „Wer baden will ohne Selbstschaden, der muss fein nüchtern im Bade sitzen, damit nicht durch unnöthiges Anfüllen und Ueberfressung solcher Nutzen dahinten bleibe. Wider solche Warnung aber handelt insonderheitlich das liebe Frauenzimmer, welche ihre horas Canonicas mit mancherlei Schleckerbisslein fein wissen anzustellen, sonderlich wenn sie zur prim, das ist Morgens frühe, wann sie ins Bad hineinsitzen, damit nicht der Leib gar zu gering und vom Wasser empor gehebt werde, sonder fein am Boden bleibe und gewichtig sei, zu Leib nehmen ein Pfann voll Eier in Schmalz oder ein Stück Brod mit Butter beschmiert, damit die Schnatterbüchs desto besser gehe. Es findet solcher Badegreuel aber auch sich bei Mannsleuten vor, welche vor, in und alsbald nach dem Bad sich nicht allein mit allerlei Gefräss, wie ein Schwein anfüllen, sondern wohl auch toll und voll sich ins Bad setzen und den Rausch darin ausschlafen. Wer nun unter solche Badeschweine nicht gerechnet sein und unser Karlsbad mit Nutzen gebrauchen will, der merke „im Bade iss, trink und schlafe nicht und beim Mittagsmahl sei nit gefrässig", auch sollst du nit zu tief und zu lang im Bade sitzen, weil sonst die Schweispores, sowie die andern Löchlein keine Luft von sich geben können." Jedenfalls ist Dr. Strowelberger ein Badearzt gewesen, der von der Leber weg sprach. Dr. Betz, Heilbronn.

X.

Nekrolog.

Robert Wilms als Mensch und Arzt

geschildert von

Heinrich Rohlfs.

Unter den zahlreichen Todesfällen hervorragender Persönlichkeiten, welche das verflossene Jahr in Deutschland zu verzeichnen hatte, erregten wohl keine ein allgemeineres Bedauern unter allen Schichten des Volks, unter Hoch und Niedrig, Reich und Arm, unter sämmtlichen politischen Parteien und religiösen Confessionen, als die des Generals von Goeben in Coblenz und des Arztes Robert Wilms in Berlin.

Beider Schicksal hat in manchen Punkten Aehnlichkeit mit einander; ähnlich waren sich Beide durch die wahre und ungemachte Popularität, welcher sie sich, ohne nur den Wenigsten persönlich bekannt zu sein, im ganzen deutschen Reiche erfreuten; ähnlich waren sich Beide durch die feurige Begeisterung und Selbstlosigkeit, mit der sie an ihrem Berufe hingen, ähnlich durch die grossen Erfolge, welche sie schon früh erzielten und ihre Namen auf ewig mit goldenen Lettern in die Annalen der deutschen Geschichte einreihten, ähnlich noch dadurch, dass Beide in ihrem besten Mannesalter, in der vollsten Blüthe und Kraft von dem Schauplatze der Welt abtraten.

So waren sie deswegen auch Beide die Lieblinge der Götter! Denn bereits die Alten wussten, dass solche schon im Lenze oder Sommer ihres Lebens der Nirvana theilhaftig werden.

Und bei diesen vielen Aehnlichkeiten, welche sie mit einander theilten, wie verschieden und heterogen ihr Beruf!

Der eine ein Jünger des Mars, der andere des Apollo. Der eine vom Schicksale mit dazu ausersehen, das deutsche Vaterland vor dem Erbfeinde zu schützen, das deutsche Heer im stolzen Siegeslaufe mit neuen Lorbeeren zu schmücken, und schon als Moltke der Zukunft gefeiert, der andere dazu auserkoren, die Wunden, welche ersterer im Dienste des Vaterlandes geschlagen, ebenfalls im Dienste des Vaterlandes zu heilen und durch die Segnungen der edelsten und höchsten Kunst das Unglück möglichst wieder wett zu machen, das die Kriegsfurie angestiftet.

Der eine nach Moltke und mit Moltke vielleicht der genialste Feldherr des deutschen Heeres, der andere mit Dieffenbach und Stromeyer der genialste deutsche chirurgische Künstler, ein wahrhaft gottbegnadigter Priester der edelsten und segensreichsten Kunst!

Alle Beide aber selbstlose Naturen, wahre *„animae candidae!“*

War es nicht natürlich, dass ganz Deutschland um den Hingang zweier solcher Männer, deren Namen für die Zukunft jeder Deutsche nur mit inniger Dankbarkeit und Bewunderung aussprechen kann, trauerte und noch trauert?

Denn alle Beide hatten den Besten ihrer Zeit genug gethan und Beide werden deshalb, wenn auch körperlich gestorben, für alle Zeiten fortleben.

Versuchen wir jetzt ein Lebensbild von Robert Wilms zu entwerfen.

Robert Friedrich Wilms wurde am 9. Sept. 1824 in Arnswalde in der Neumark geboren.

Sein Vater war Apotheker dort und siedelte schon im Jahre 1831 nach Stargard in Pommern über.

Die Neumark wie die Uckermark, wenn sie auch staatsseitig zur Mark Brandenburg gerechnet werden, gehören geographisch, da sie als Halbinseln in Pommern sich hineinerstrecken und noch mehr ethnographisch zu dieser Provinz.

Die Treue, die Biederkeit und das Pflichtgefühl seiner Bewohner ist ja bereits sprüchwörtlich geworden, und der Kronprinz des deutschen Reichs hat ja, wie männiglich bekannt, schon vor Jahren den Ausspruch gethan, die Pommeraner hätten nur einen Fehler, der bestände darin, dass ihrer zu wenige seien.

Es giebt nicht bloss eine Geographie der Pflanzen, sondern auch eine Geographie der Völker, obschon sie wissenschaftlich noch in den Kindeswindeln liegt.

Es ist aber die Wissenschaft, welche lehrt, wie ein Volksstamm in seiner ganzen geistigen Atmosphäre abhängig ist von dem Boden, den er bewohnt und der tellurischen Atmosphäre, in der er athmet.

Ebendiese Geographie des Menschen erklärt uns die Verschiedenheit der Volksstämme nach den verschiedenen Gegenden, welche sie bewohnen.

Auch die zähesten Menschenracen verlieren ihre Stammeseigenthümlichkeit, wenn man sie nach verschiedenen Gegenden verpflanzt.

Man betrachte nur den Juden Polens und den Deutschlands! Welche Kluft trennt sie geistig und körperlich von einander! Der sanguinisch-cholerischste Franzose, verpflanzt man ihn nach Oldenburg, hat schon in der dritten Generation alle Eigenthümlichkeiten, durch den dieser halb friesisch, halb sächsische Volksstamm sich auszeichnet, angenommen.

Dem Einfluss des Bodens und des Klimas seiner Heimath kann sich Keiner entziehen, weder im Guten noch im Schlechten.

Und in dieser Beziehung war auch Robert Wilms, nicht bloss das Kind der Zeit, in der er geboren wurde, sondern ebenso ein Kind seiner speciellen Heimath, in der er die Kinder- und Jünglingsjahre verleben sollte.

Wie alle grossen Männer, welche Pommern hervorgebracht, ich will nur an den herrlichen medicinischen Historiker Kurt Sprengel erinnern, sich durch diejenigen Eigenschaften hervorthaten, die nun einmal ein Erbtheil dieses prächtigen deutschen Volksstammes sind und sich in geringem Maassstabe bei jedem der dortigen Bewohner finden, so braucht man auch bei Wilms nicht lange nach seinen Charaktereigenthümlichkeiten zu suchen.

In potenzirter Form trifft man bei ihm alle die Attribute, welche seit Alters die Zierde des Pommeraners bildeten.

Und dieselben zeigten sich schon in frühester Jugend, um sich im gleichen Schritt mit seiner körperlichen und geistigen Entwicklung immer schöner, individuell nüancirt, zu entfalten.

Wie alle wahrhaft bedeutenden Männer das Glück hatten, eine vortreffliche Mutter zu besitzen, so fiel es auch Wilms zu.

Dieselbe, eine geborene Bathke, war in jeder Beziehung eine vorzügliche Frau, und konnte man auf sie die bekannten Worte von Schiller anwenden, dass diejenigen die besten Frauen sind, von denen am wenigsten gesprochen wird. Sie lebte nur für ihre Kinder und verrichtete deshalb ihre mütterlichen Pflichten mit einer, beinahe ängstlichen, Sorgfalt. Kein Opfer war ihr in diesem Punkte zu gross.

Mit der zärtlichsten Liebe wachte sie über das körperliche und geistige Wohl ihrer Kinder.

Unser Robert hatte trotz seiner Erstgeburt eine solche Sorgfalt in erster Beziehung nöthig.

Denn wenn in der Regel die erstgeborenen vor den später geborenen Kindern sich durch eine grössere körperliche Kräftigkeit und höhere Intelligenz auszeichnen, so gehörte er doch somatisch zu den sogenannten zarten Naturen, welche nicht viel vertragen können, sondern der sorgfältigsten Pflege bedürfen, um sie über die ersten Kinderjahre hinauszuführen.

In der Erziehung der Kinder wurde die Mutter von ihrem Manne auf's Beste und Thatkräftigste unterstützt, so dass hier nicht, wie es in so vielen Familien der Fall ist, der eine wieder verdarb, was der andere gut machte.

Vielmehr handelten Beide in der Erziehung ihrer Kinder in der vollkommensten Harmonie.

Daher machte sich denn der Einfluss des Vaters auf den Sohn um so mehr geltend, als dieser anfing, die Schule zu besuchen.

Als wissenschaftlich gebildeter Apotheker war er nicht in der Praxis seines Berufs, wie so viele seiner Collegen, untergegangen, sondern beschäftigte sich in seinen Mussestunden eifrig mit den Naturwissenschaften und strebte dahin, deren Fortschritt zu verfolgen und sich anzueignen.

Indem er so die häuslichen Arbeiten seines Sohnes mit grosser Sorgfalt überwachte und seine Studien leitete, konnte es nicht ausbleiben, dass die Liebe zu den Naturwissenschaften schon frühzeitig vom Vater auf den Sohn überging.

Von den übrigen Knaben seines Alters unterschied er sich bereits früh durch den Widerwillen, den er gegen die lärmenden und gewöhnlichen Spiele der Jugend offenbarte. Seiner prononcirt schüchternen Natur widerstand es, dieselben mit Theilnahme und Lust zu cultiviren.

Dagegen war er ein Muster von Fleiss und Gewissenhaftigkeit und leistete stets mehr, als die Schule von ihm verlangte. Da Stargard ein Gymnasium besitzt, hatte er das Glück, sich von Jugend auf eines methodischen und einheitlichen, ineinandergreifenden Unterrichts zu erfreuen, ein Glück, das von den Städtern, im Gegensatz zu den Landbewohnern, gewöhnlich nicht so hoch angeschlagen wird, als es verdient.

Schon in der Tertia zeigte sich Wilms' Neigung für die Medicin. Und wenn Hippokrates den weisen Rath ertheilte, dass, wer ein guter Arzt werden wolle, in der frühesten Jugend anfangen müsse, sich für diese Disciplin auszubilden, so beherzigte Wilms diesen Rath durch sein Beispiel und die That.

Bereits in den unteren Classen des Gymnasiums beschäftigte er sich mit Botanik, machte fleissig Excursionen um die Flora seiner Heimath kennen zu lernen und verfehlte nicht, sich ein Herbarium anzulegen.

So konnte es nicht ausbleiben, dass er der Liebling seiner Lehrer, die sein tüchtiges Streben anerkannten und seiner Mitschüler, welche neidlos seinen Fleiss und trefflichen Charakter zu schätzen wussten, wurde.

Mit mehreren derselben knüpfte sich ein Freundschaftsbund, welchen erst der Tod löste.

Die höheren Classen des Gymnasiums erreichend, steigerte sich zugleich seine Liebe für die Medicin.

Unter Anleitung eines Privatlehrers las er nicht bloss den Celsus, der bekanntlich wegen seines classischen Lateins den Namen des Cicero der Aerzte empfing, sondern warf sich schon mit solchem Eifer auf die Anatomie, dass er nicht eher ruhte, als bis er die Erlaubniss erhielt, das Skelett, welches in der Zeichenclasse stand, mit auf seine Stube nehmen zu dürfen, um gründlicher seine osteologischen Studien daran treiben zu können.

Sogar der Lectüre chirurgischer Bücher gab er sich schon hin.

So erhielt sein stetiger und unausgesetzter Fleiss denn auch äusserlich diejenige Anerkennung, wie sie an vielen Gymnasien Sitte ist. Schon in den unteren Classen empfing er eine Prämie und als er als primus im Herbst 1842

nach bestandenem Maturitätsexamen die Abschiedsrede halten musste, wurde ihm als Zeichen der Anerkennung seines Strebens *„Montesquieu's Geist der Gesetze"* geschenkt.

In jeder Beziehung wissenschaftlich und moralisch vorbereitet und *„maturus"* in der edelsten und vollsten Bedeutung des Worts bezog er jetzt die Universität Berlin. Mit demselben Eifer, den er auf dem Gymnasium gezeigt, warf er sich nun auf die propädeutischen und naturwissenschaftlichen Disciplinen der Medicin.

Wenn es leider damals schon anfing, unter den Medicinern Mode zu werden, nach der Absolvirung des Abiturientenexamens auf der Universität sich nicht mehr um die classischen Studien zu bekümmern, ihren Homer, Thucydides und Sophokles zum Antiquar wandern zu lassen, froh, den alten Plunder los zu sein, dachte doch Wilms nicht so, vielmehr bemühte er sich auf's Eifrigste, die Lücken seines Wissens in dieser Beziehung auszufüllen und seine Kenntnisse zu vertiefen. Daher besuchte er denn nicht bloss die sogenannten vorgeschriebenen Fachcollegia, sondern hörte mit Eifer auch allgemein bildende Vorlesungen, als Logik, Philosophie, Literatur u. s. w.

In der deutschen Literatur wusste er sich so genaue und gründliche Kenntnisse zu verschaffen, wie man sie bei den Aerzten des heutigen Tages nur mit der grössten Seltenheit antrifft. Shakespeare, Byron, Schiller, Goethe, Heine, Platen u. s. w. kannte er in- und auswendig.

Sein Liebling aber bis zum Ende seines Lebens blieb Lessing. Wilms gehörte vielleicht zu den gründlichsten Lessingkennern und kannte ihn wahrscheinlich genauer und besser als mancher, welcher dicke Bücher über denselben geschrieben hat.

Wenn es im gewöhnlichen Leben heisst, sage mir, mit wem du umgehst, ich will dir sagen, wer du bist, so könnte man mit demselben Grunde sagen, sage mir, wer ist dein Lieblingsschriftsteller, ich will dir sagen, wer du bist.

Bekanntlich ist Lessing von allen unsern schönwissenschaftlichen Classikern noch immer derjenige, dessen titanenhafte Grösse am wenigsten gewürdigt und trotzdem oder richtiger eben deswegen unter den Deutschen am wenigsten populär wurde.

Ja, kürzlich hat sogar der bekannte Berliner Privatgelehrte Dühring die Unverfrorenheit besessen, den Versuch zu wagen, ihm seine Lorbeeren zu entreissen und ihn in den Schmutz zu ziehen, in einem öffentlichen Vortrag, den er dort hielt.

Für Wilms ist aber geradezu die Anziehungskraft, welche Lessing auf ihn äusserte, charakteristisch.

Denn beide Männer haben geistig so viele Aehnlichkeit mit einander und sind sich namentlich, was ihren Charakter anbetrifft, einander so ähnlich, dass, wären es Zeitgenossen gewesen, sie sicherlich die intimsten Freunde geworden wären. Trotzdem war Lessing Wilms' bester, wenn auch todter Freund. Denn selbst in seinem späteren Leben, als Letzterer die Universitätsjahre weit hinter sich hatte, konnte er sich nicht von ihm trennen, sondern studirte ihn immer von Neuem.

Ja sogar auf seinen, jeden Sommer angestellten, Reisen mussten einige Bände seiner Schriften ihn begleiten. Wenn man einen Blick wirft auf die Periode, in welche Wilms' medicinische Lehrjahre fallen — es sind eben die vierziger Jahre — so wird Jeder sagen, dass sie seinem aufstrebenden Genius und seinem idealen Streben nur zum höchsten Vortheil gereichten und gewissermaassen seiner ganzen Richtung die Signatur gaben und den Stempel aufdrückten. Die Zeit der Naturphilosophie, welche der deutschen Medicin so viel genützt, aber auch so viel geschadet[1]) war vorüber; lehrten in Berlin freilich noch zwei Hauptmatadore dieser Richtung, Schelling und Henrik Steffens, so war ihr Einfluss doch total vernichtet und der Mediciner

1) Siehe meine Schrift: *„Die naturphilosophische Schule."* 1851. 8.

besuchte höchstens einmal ihr Colleg, um sagen zu können, dieselben von Antlitz zu Antlitz gesehen zu haben. Beide hatten sich selbst und ihren Ruhm überlebt. Sogar der Romantiker auf dem Throne der Cäsaren vermochte nicht, die alte Zeit in ihrem Zerfall aufzuhalten. Auf allen Gebieten des Geistes zeigte sich ein merkwürdiger Umschwung. Die Zeit des blossen Träumens und Denkens war vorbei. Jeder fühlte die Nothwendigkeit, die Sinne wieder in ihre verloren gegangenen Rechte einzusetzen. Man wollte sehen, hören, fühlen und aufhören, bloss zu schwärmen. Die Johannistriebe einer neuen Zeit regten sich auf allen Geistesgebieten, man vernahm schon in den Lüften das dumpfe Heranbrausen einer neuen Aera. So war es in der ganzen Literatur und in der Politik. Das schönste Leben aber entwickelte sich in der Naturwissenschaft und in der Medicin.

Indem die Naturphilosophie ihre Hegemonie an die „naturhistorische Schule“ abgetreten, räumte man der „Induction“ diejenigen Ehren ein, welche bisher die „Deduction“ allein besessen. Man hörte endlich auf, durch blosses Denken auf dem Gebiete der Physiologie und der Therapie Erfolge und Fortschritte erzielen zu wollen. Die so lange zurückgesetzte exacte Beobachtung und das Experiment kamen wieder zu Ehren.

Ein frischer Wetteifer entbrannte auf der ganzen Linie der Medicin, und es war der Berliner Hochschule beschieden, den Ton in dieser neuen wissenschaftlichen Aera anzugeben. Nirgends mehr als hier platzten die Geister auf einander, und es waren hauptsächlich drei Männer, welche dieselbe in den vierziger Jahren zu dem strahlendsten Diademe im Kranze der deutschen Hochschulen erhoben.

Es waren dies Johannes Müller durch seine Epoche machenden Leistungen auf dem Gebiete der Anatomie und Physiologie, Dieffenbach als Mitbegründer der plastischen und conservativen Chirurgie und Schönlein als Wiederhersteller der Klinik und der hippokratischen Methode. Wenn auch in seiner Theorie Systematiker und Schöpfer eines neuen medicinischen Systems, übertrug er diese Ideen durchaus nicht auf die Praxis; wie Boerhaave huldigte er in letzterer durchaus dem hippokratischen Standpunkte und brachte ihn wieder zu Ehren, da die meisten der damaligen Kliniker versteckte Naturphilosophen, Brownianer oder Erregungstheoretiker waren.

Von diesen drei Lehrern hatten Müller und Schönlein denn auch auf Wilms den grössten Einfluss, ihre Lehren wirkten befruchtend auf ihn ein und bewirkten einestheils, dass er eine so selbstständige Stellung in der Chirurgie sich aneignen konnte, anderntheils dass er sich, wenn auch der Chirurg und der Operateur bei ihm vorherrschend waren, in demselben Maasse zu einem so vorzüglich inneren Arzte entwickeln konnte, wie die Geschichte nur in den seltensten Fällen es aufweist.

In dieser Beziehung hatte er die grösste Aehnlichkeit mit Krukenberg, der als hochstehender und einer der ersten damaligen Kliniker, zugleich ein vortrefflicher Wundarzt war. Nur mit dem Unterschiede, dass es sich bei Wilms umgekehrt verhielt.

Warum er die Vorlesungen von Dieffenbach nicht besucht, ob er sie zuweilen frequentirt, aber nicht belegt hat, darüber lässt sich nichts Sicheres feststellen, da Wilms in seinem, der Inauguraldissertation angehängten, von ihm selbst verfertigten, curriculum vitae derselben nicht erwähnt.

Daher können wir für die Richtigkeit der, über Wilms colportirten, Aeusserung, in den Vorlesungen von Dieffenbach habe er nicht viel gelernt, dagegen sehr viel aus seinen Werken und erst, nachdem er diese studirt, ihn kennen und schätzen gelernt, nicht einstehen. Der langjährige Assistent von Wilms, Dr. Körte, versicherte jedoch, dass Ersterer es offen hervorgehoben habe, wenn er seine Operationen nach Dieffenbach ausgeführt hatte.

Im Laufe seiner Studienzeit hörte Wilms, stets denselben Fleiss und dieselbe musterhafte Ausdauer zeigend, folgende Vorlesungen: bei Trendelnburg Logik und Geschichte der Philosophie, bei Mitscherlich Chemie, bei Lichten-

stein Zoologie, bei Kurth Botanik, bei Hecker Encyklopädie und Geschichte der Medicin, bei Schlemm Osteologie, Syndesmologie und Sectionsübungen, bei Müller Anatomie, Physiologie und vergleichende Anatomie, bei Reichert Anatomie, Histologie und Entwicklungsgeschichte, bei Eck allgemeine Pathologie und Therapie, bei Mitscherlich Arzneimittellehre, bei Romberg specielle Pathologie und Therapie, bei Jüngken allgemeine und specielle Chirurgie, bei Schmidt Geburtshülfe, bei Casper gerichtliche Medicin; zwei Semester hindurch besuchte er die Kliniken von Schönlein, Romberg, Wolff und Jüngken und die geburtshülfliche von Busch.

Unter diesen müssen wir namentlich noch Schlemm's hervorheben, der, unter jenen schon oben erwähnten Herren, den grössten Einfluss auf ihn hatte.

Was die Physiologie für den inneren Arzt, das ist die Anatomie für den Chirurgen, die Basis seiner ganzen Kunst, der Compass seines Thuns und Lassens. Zeigt die Physiologie dem inneren Arzt, was die Natur in ihrem heiligen Drange, wenn sie nicht von unberufener Menschenhand gestört wird, vermag, wie sie ihre geheimnissvolle Thätigkeit nicht bloss in gesunden Zuständen, sondern ebenso in krankhaften bethätigt und segensvoll entfaltet, so ist die Anatomie insofern dem Chirurgen dasselbe, als er nur dann seine Wirksamkeit mit Sicherheit und Erfolg zeigen kann, wenn er ihre Kenntniss auf's Minutiöseste sich angeeignet hat. Alle grossen Chirurgen waren daher von jeher auch gute Anatomen und ihre chirurgische Geschicklichkeit und operatives Talent stand gewöhnlich im geraden Verhältniss zu ihren anatomischen Kenntnissen.

Umgekehrt sind aber die besten Anatomen nicht immer gute Chirurgen. Haller der grösste Anatom des achtzehnten Jahrhunderts, war, obgleich er in Göttingen zugleich den Lehrstuhl der Chirurgie bekleidete, nicht im Stande, auch nur eine kleine Operation an einem lebenden Menschen zu verrichten. Zu dieser Kategorie gehörte auch Schlemm. Er war ein ausgezeichneter Anatom und hatte das grösste Interesse für die operative Chirurgie. Aber er konnte dieselbe nur an Todten, nicht an Lebenden ausüben.

Schlemm spielte in Berlin damals dieselbe Rolle als der berühmte Prosector Martin Langenbeck's, Pauli in Göttingen.

Beider Curse in der operativen Chirurgie waren weltberühmt, und kein Mediciner, der sich zum Chirurgen ausbilden wollte, versäumte, dieselben zu belegen.

Konnte es fehlen, dass Wilms, dem das Ideal eines Chirurgen schon seit der Zeit vorschwebte, als er die herrlichen Worte, welche Celsus über die nothwendigen Eigenschaften derselben aufstellte, gelesen, sich die Gelegenheit entgehen liess, die ihm angeborene Geschicklichkeit und Gewandtheit seiner Hand unter Schlemm weiter auszubilden?

In ein geradezu freundschaftliches Verhältniss trat er zu Johannes Müller; derselbe erkannte alsbald die glänzenden Anlagen Wilms', ernannte ihn zu seinem Assistenten, in welcher Stellung letzterer 3 Jahre bei ihm war und würdigte ihn seiner besonderen Protection und Freundschaft. Behufs seiner wissenschaftlichen Forschungen in der vergleichenden Anatomie ging Müller häufig nach Helgoland; in den Herbstferien des Jahres 1845 und 1846 nahm er Wilms mit, um sich von ihm in seinen Arbeiten unterstützen zu lassen. Kaum haben wir wohl nöthig zu erwähnen, dass Wilms an dem sogenannten Studentenleben, das ja bekanntlich in Deutschland seinen prägnantesten und markantesten Ausdruck in den Verbindungen findet, sich nicht betheiligte. Er lebte nur seiner Wissenschaft und seinen Studien, und sein Umgang beschränkte sich auf wenige Commilitonen, unter denen wir Braesse aus Riga und Rückert nennen wollen.

Mit Beiden machte er einmal eine Fussreise nach der Schweiz und Oberitalien.

Die Osterferien verbrachte er gewöhnlich im elterlichen Hause.

Nachdem er am 23. Dec. 1846 unter dem Dekanate von Johannes Müller

promovirt und über „Sagitta bipunctata“ eine Inauguraldissertation verfasst und öffentlich vertheidigt hatte, wobei Dr. Palmedo, Dr. Vorster und der Canditat Busch, jetziger Professor der Chirurgie in Bonn, ihm opponirten, begab er sich nach Prag, das damals auf die jungen Aerzte eine grosse Anziehungskraft ausübte und bereits im Zenith seines Ruhmes stand.

Die Prager Schule war namentlich durch die, von der dortigen Facultät herausgegebenen Vierteljahrsschrift, in welcher die dortigen Gelehrten ihre Arbeiten niederlegten, weltberühmt geworden. Sie war im Jahre 1842 gegründet und unterschied sich durch ihre nüchterne, jeder Speculation ferne, nur auf Beobachtung begründete Betrachtungsweise von den anderen damaligen, theilweise noch im naturphilosophischen Geiste und Jargon geschriebenen und redigirten periodischen Blättern.

In Prag regte sich derzeit ein ähnlicher Geist in der Medicin als es in Deutschland durch Schönlein's Einfluss geschah, nur dass man dort der pathologischen Anatomie noch eine grössere Beachtung und Aufmerksamkeit zuwandte. Wie vor einigen Jahren Wien, so war damals Prag der Ort, wo sich eine grosse Anzahl deutscher und ausländischer Aerzte ein Rendezvouz gaben.

Auch hier suchte Wilms, der wie überall, so auch hier, durch seinen ernsten Forschergeist und seinen Fleiss sich hervorthat, das ihm in so reichem Masse gebotene Material nach Kräften auszubeuten. Er blieb hier $^3/_4$ Jahre und hörte Oppolzer, Jaksch, Pitha, Hammernjk, Scanzoni und Arlt.

Die Ferien beginnen dort bekanntlich früher als in Deutschland. Dieselben verwandte er zu einem Ausflug nach München. Er blieb daselbst von Ende Juli bis Ende September, im angenehmen Verkehr mit jungen aufstrebenden Künstlern.

München bot ihm die schönste Gelegenheit, seinen Kunstsinn weiter zu entwickeln und zu kräftigen.

Nach Berlin zurückgekehrt, unterwarf er sich den verschiedenen Cursen des Staatsexamens.

Er hatte dasselbe noch nicht ganz beendigt, als der März des Jahres 1848 auch Berlin die Revolution brachte. Jetzt ward Wilms Gelegenheit gegeben, zuerst in grösserem Massstabe seine chirurgischen Kenntnisse zu verwerthen.

Er wurde als Assistent in Bethanien angestellt und entwickelte hier eine höchst segensreiche Thätigkeit.

Die ihm übrig bleibende Zeit verwandte er zur Vervollkommnung seiner pathologisch-anatomischen Kenntnisse und versäumte überdies nicht, im Obductionshause Operationen an der Leiche anzustellen. Auch mit physikalischen Experimenten beschäftigte er sich.

Im Jahre 1849 hatte er das Unglück, sich bei einer Section zu verletzen; er zog sich dadurch eine Blutvergiftung zu. Die Axillardrüsen waren stark angeschwollen, und das Fieber sehr heftig. Trotzdem erholte er sich verhältnissmässig leicht.

Da die Zustände in Bethanien es ihm wünschenswerth erscheinen liessen, dasselbe eine Zeit lang zu verlassen, so ging er Ostern 1850 nach Wien und im Juli nach Paris und hätte seinen Aufenthalt dort wohl noch länger ausgedehnt, wenn nicht die Schlacht von Bronzell, der ja bekanntlich eine Mobilmachung der ganzen preussischen Armee vorausgegangen, ihn nach Berlin zurückgerufen.

Doch unterwegs erkrankte er und sah sich genöthigt, in Aachen liegen zu bleiben; später liess er sich dann nach Cöln transportiren, um sich von Fischer behandeln zu lassen.

Die Genesung ging sehr langsam von Statten. Wilms selbst glaubte an keine Genesung, da er sich einbildete, an einem aneurysma arc. aortae zu leiden. Noch sehr schwach trat er in Begleitung seiner Freunde Busch, jetzigen Professors in Bonn und Simon, früher in Stettin, jetzt in Stargard, die Heimreise nach Berlin an.

Er liess sich sofort nach Bethanien bringen. Wo er seine ärztliche Thätigkeit begonnen hatte, da wünschte er auch zu sterben.

Aber diesmal war seine Prognose eine falsche, und das Schicksal hatte es anders beschlossen.

Wilms genas vollständig, wenn auch sehr allmählich.

Der damalige Oberarzt Bartels sorgte dafür, ihm daselbst eine fixe Anstellung zu verschaffen und bereits im Herbste 1851 wurde Wilms die selbstständige Leitung der chirurgischen Abtheilung Bethaniens als zweiter ordinirender Arzt übertragen. 1861 wurde Wilms dirigirender Arzt der chirurgischen Abtheilung Bethaniens, 1858 Mitglied der Oberexaminations-Commission.

So hatte er denn jetzt seine Wander- und Lehrjahre beendigt, und es beginnen nun seine Meisterjahre. Sie charakterisiren sich durch seinen bleibenden Aufenthalt in Berlin, der nur vorübergehend durch seine kriegsärztliche Thätigkeit im Jahre 1866 und 1870, wo er als consultirender Generalarzt der 2. Armee angestellt war, unterbrochen wurde und durch seine dreissigjährige Thätigkeit in Bethanien. Mit Bethanien ist für ewige Zeiten der Name Wilms verknüpft!

Warum Wilms es vorzog, nicht wie so viele andere Schüler von Johannes Müller, Schwann, Henle, Reichert, Dubois-Reymond, Traube und Virchow die akademische Carriere zu ergreifen, da seine Mittel ihm dies erlaubten und er die besten Aussichten hatte, bei der allgemeinen Beliebtheit, welcher er sich bei seinen Lehrern erfreute, schnell befördert zu werden, sondern bloss die bescheidene Rolle eines praktischen Arztes zu wählen und ihr den Vorzug zu geben, darüber hat er sich, soviel wir wissen, nie ausgelassen.

Vielleicht hatte er eingesehen, dass das Lehramt sich nicht mit dem Berufe eines Heilkünstlers, der, wie er, mit ganzer Hingebung seinem Berufe leben will, verträgt, dass entweder ersteres oder letzterer darunter leidet, oder er hatte erkannt, dass er einen grösseren Theil seiner geistigen Freiheit dadurch einbüsste, dass er Gefahr laufe, wie es ja so oft bei den Lehrern der Fall ist, dem Doctrinarismus anheimzufallen, oder er hatte dem Beispiele Lessing's, dem er ja in so vieler Hinsicht glich, folgen wollen, welcher ja bekanntlich deshalb alle ihm angetragenen Professuren ausschlug, um seinen Charakter nicht verderben zu lassen.

Von jetzt an war der weitere Verlauf von Wilms' Lebensgang ein höchst gleichmässiger und sich gleichbleibender. Obige Skizze wird Jedem die Ueberzeugung verschafft haben, dass der Mann Wilms gehalten, was der Knabe Wilms versprochen.

Bei wenigen Menschen lässt sich eine so harmonische Entwickelung des ganzen Menschen nachweisen, wie bei Wilms.

Er blieb sich selbst von Kindesbeinen an bis zu seinem Tode treu. Der Mensch, der Arzt und der Gelehrte waren bei ihm eins, Alles aus einem Gusse, ein so harmonisches Ganzes bildend, wie man es kaum in der Geschichte bei einem Anderen in so schöner Weise wieder finden dürfte. Ein Wendepunkt, wenn man will, oder richtiger die Krönung seines gesegneten Lebens erfolgte, als Wilms am 24. Sept. 1860 mit Maria Klaatsch, Tochter des verstorbenen Königlich Preussischen Archivraths Klaatsch, sich ehelich verband.

Bei einem Manne, wie Wilms, ist es wohl überflüssig zu bemerken, dass diese Verbindung nur auf der innigsten gegenseitigen Herzensneigung beruhte.

Seine vortreffliche Mutter war schon im Jahre 1858 gestorben, seinen Vater verlor Wilms 1871, als er mit dem deutschen Heere sich in Frankreich befand. Von seinen beiden jüngeren Brüdern verlor er den jüngsten, welcher Jurist war und sich seiner Gesundheit wegen in Algier aufhielt in demselben Jahre, an der Auszehrung daselbst. Der ältere der beiden Brüder lebt als Arzt und Sanitätsrath in Erfurt. Wilms' Ehe war in jeder Beziehung eine höchst glückliche. Seine Frau, deren Charakter und Gemüthsart merkwürdig mit dem Wilms' übereinstimmte, war wie für ihn geschaffen. Beide,

stille, ernste, fast schweigsame Naturen, den äusseren Glanz des Lebens verschmähend und ihr Glück und ihre Zufriedenheit nur in ihrer Häuslichkeit und in ihrem Familienkreise suchend.

Beide hassten allen unnützen Luxus, solide Einfachheit ging ihnen über Alles; einfach waren sie in den Genüssen des Lebens, in ihrer Kleidung, in der Einrichtung ihres Hauses.

Wie Wilms liebte auch seine Gattin nicht die grossen Gesellschaften und rauschende Zerstreuungen.

Daher war sein Umgang bloss ein beschränkter. Er liebte nur kleine Gesellschaften; ein Symposion nach Art Plato's, wo er mit einigen Freunden ungezwungen Gedanken austauschen konnte, war die Art der Geselligkeit, welche er am meisten bevorzugte und an der auch nur seine Gattin Gefallen fand.

Das eheliche Glück Wilms' wurde sehr erhöht durch die Kinder, welche ihm zu Theil wurden. Seine älteste Tochter steht jetzt im 19. Jahre, seine beiden Söhne, von denen der älteste Militair werden, der zweite den Beruf des Vaters ergreifen wird, im 17. und 15. Jahre. Der Erziehung seiner Kinder widmete er trotz seines aufreibenden Berufes die penibelste Sorgfalt, ja er controlirte sogar die schriftlichen Arbeiten seiner Söhne des Abends und verfolgte auf's Genaueste die von ihnen gemachten Fortschritte.

Wie gross die ärztliche Thätigkeit Wilms war, ist allgemein bekannt und braucht nicht besonders hervorgehoben zu werden.

Auch in der ärztlichen Praxis blieb er stets sich gleich. Er kannte, wie Heim, keinen Unterschied von Reich und Arm. Man fand ihn ebenso in den Hütten wie in den Palästen.

Ferner gross war überdies seine consultirende Thätigkeit, nicht bloss in Berlin, sondern auswärts. Bekannt ist, wie Wilms nach dem scheusslichen Attentate auf den deutschen Kaiser zu dessen Behandlung hinzugezogen wurde, ebenso als der Prinz Woldemar an der Diphtheritis erkrankte.

Charakteristisch für den Prinzen Georg von Preussen, so wie für Wilms war, dass er dessen Leibarzt wurde. Wer dessen Schriften gelesen [1]), hätte voraussagen können, dass er keinen andern als Wilms zu seinem Leibarzte wählen würde.

Und oft, wenn er ermattet des Abends spät zu Hause kam und gehofft hatte, sich der Ruhe und gemüthlichen Unterhaltung mit den Seinigen hingeben zu können, fand er noch einen Stoss von Briefen von auswärtigen Aerzten und Patienten vor.

Mancher Seufzer hat ihm dann die Beantwortung entlockt, der er in seiner Pflichttreue, aber niemals sich entzog.

Zu seiner aufreibenden Thätigkeit in Bethanien und seiner Privatpraxis kam noch die Arbeit, welche ihm seine Stellung als Examinator bei den Staats- und militairärztlichen Examinibus auferlegte, die oft mehrere Monate im Jahre in Anspruch nahm, abgesehen von der Zeit, welche ihm die Durchsicht der schriftlichen Arbeiten kostete.

Trotzdem hatte Wilms Zeit, ausserordentlich viel zu lesen. Er besass in der That ein besonderes Talent, rasch ein Buch zu durchblättern und doch mit dem Hauptinhalte sich bekannt zu machen.

Ohne wie Göschen, Löwe, Virchow und andere Berliner Aerzte sich activ an der Politik zu betheiligen, verfolgte er doch die Tagespolitik auf das Eifrigste; er las daher die verschiedensten Zeitungen, um die verschiedenen Parteien und ihre Ansichten kennen zu lernen.

Colossal war sein rastloser Arbeits- und Wissensdrang. Für ihn gab es keinen Stillstand.

Wie die Wissenschaft selbst sich ja eines ewigen Lenzes erfreut, so hielt er es auch mit seiner speciellen Wissenschaft, er lernte täglich.

---

1) Siehe die Abhandlung von mir in der „Europa": ein „Fürstendichter". Leipzig, 1869.

Er war das Gegentheil der Männer, welche, wenn sie die Universitätsjahre zurückgelegt, das Recht zu haben glauben, ihr Wissen mit einer chinesischen Mauer zu umziehen und es als eisernen Bestand zu erklären, ohne an dessen Vermehrung zu denken.

Wenn man in dieser Beziehung Wilms' rastloses Bestreben, fortwährend seine Kenntnisse zu erweitern betrachtet, wer muss da nicht unwillkürlich an die Männer denken, wie sie uns in Menge zur Zeit der Reformation in allen Wissenschaften entgegentreten, wo Ulrich von Hutten ausruft, „es wäre wirklich eine Freude jetzt zu leben" bei dem regen Leben, das die Wissenschaft damals entfaltete?

Erst als Kopernikus das alte Dogma von dem Stillstande der Erde über den Haufen geworfen, konnte ein eigentliches wissenschaftliches Leben sich entwickeln.

So lange jenes galt und geglaubt wurde, stand auch die Wissenschaft factisch still oder machte nur höchst langsame Fortschritte.

Als aber Kopernikus die beständige Bewegung der Erde um ihre eigne Achse und um die Sonne erkannt hatte, welch' eine Bewegung ergriff da die Geister, welche Fortschritte machte da die zur Stagnation im Mittelalter verurtheilte Wissenschaft!

Von da an hatte die Wissenschaft ein ganz anderes Gewand angezogen; das triste, monoton immer sich Gleichbleibende des Mittelalters wurde weggeworfen, und sie wurde von jetzt ein Phönix, der sich mit jedem Jahre verjüngt und schöner wird.

Diese Beweglichkeit des Geistes, diese Unmöglichkeit still zu stehen, war von jeher das Attribut aller Heroen der Wissenschaft und auch eine charakteristische Eigenschaft unseres Wilms. Eigentliche Ruhe konnte er sich nicht gönnen.

Seine Erholung vielmehr bestand bloss in der Abwechslung der Arbeit.

Er hatte deshalb nicht, wie so viele andere Gelehrten, ein sogenanntes Steckenpferd, ohne das sie gar nicht würden leben können. Auch die wenigen Stunden, die er täglich im Schoosse seiner Familie zubrachte, schwebte ihm der Wahlspruch: „bonus vir, semper tiro" beständig vor Augen.

Auf sein Mittagsmahl konnte er oft nur geringe und flüchtige Momente verwenden; stellte sich bei der Unterhaltung mit seiner Gattin irgend ein zweifelhafter Punkt heraus, sei es nun, dass es sich um einen grammatischen, geographischen, historischen, etymologischen, philologischen oder geschichtlichen Gegenstand handelte, so musste sofort das auf denselben bezügliche Buch aus der Bibliothek hervorgesucht werden, das darüber sichere Aufklärung verschaffte.

Sein Wissensdrang beschränkte sich nicht bloss auf seine Wissenschaft.

Als universell gebildeter Arzt und ächter Classiker dachte er „nihil humani a me alienum puto" und bezeigte ein lebhaftes Interesse für alle sprachlichen, geschichtlichen, geographischen und naturwissenschaftlichen Werke.

Ja selbst belletristische Sachen und Romane durchflog er wenigstens.

Mit Vorliebe beschäftigte er sich vor wie nach mit Mathematik.

Wenn er zu seiner Erholung auf Reisen ging, und dies fand gewöhnlich im Juli und August Statt, mussten, ausser Lessing, der sein ganzes Leben lang sein Lieblingsschriftsteller blieb, einige mathematische Bücher ihn begleiten.

Weil es ihm unmöglich war, zu vegetiren und dem dolce far niente sich hinzugeben, worin Andere oft, wie auch der Referent, so viel leisten können, rechnete er es auf Reisen zu seinem Hochgenusse, des Vormittags, ungestört von seinen Collegen und Patienten, mathematische Aufgaben und Exempel zu lösen.

Wie man es aber bei grossen Mathematikern sehr oft findet, dass sie trotz ihres ausgezeichneten Rechnens, nichts Berechnendes haben, so war es auch bei Wilms der Fall.

Reichthümer hat er sich trotz seiner grossen Praxis, nicht erworben.

Dieses vermögen heut zu Tage unter den Aerzten nur die Specialisten, die, wenn sie auch keine guten Mathematiker sind, sich doch auf das to make money verstehen. Mit der Versalität seines nimmer ruhenden Geistes hing es denn auch zusammen, dass er selbst in der schönsten Gegend nie lange an einem Orte verweilen konnte.

Es war dies vielleicht der einzige Punkt, in dem er mit seiner Gattin nicht harmonirte.

Aber er hielt es schon für Unthätigkeit und Müssiggang, sich dem ungestörten Genusse der schönen Natur hinzugeben. So hatte er mit Lessing gemein, nicht für die Natur zu schwärmen. Dies ist einer der antiken Züge seines Charakters.

Die Alten hatten keinen Begriff von unserer heutigen Naturschwärmerei, und in der That lässt sich nicht leugnen, dass derselben manchmal etwas Pathologisches, Affectirtes und Modenhaftes anklebt. Bei den Naturmenschen kennt man diese Verirrung auch heute noch nicht.

Der Bewohner der Alpen ist ganz verwundert, wenn er die Ausbrüche der Ekstase bei den Touristen wahrnimmt.

Ja, viele Bewohner der Flachgegenden sind ganz unglücklich, wenn sie in Gebirgsgegenden kommen.

Man könnte sagen, der Sinn für Naturschönheit ist nicht angeboren, sondern rein erzogen; denn er findet sich nicht bei Naturmenschen.

Als ich vor 30 Jahren im Frühlinge durch die schönsten Gegenden Schwabens reiste, hatte ich im Coupée einen Reisegefährten, der sich durch seinen reckenhaften Wuchs und seine Aussprache als einen Eingeborenen der oldenburgischen Seemarschen auswies. Vergebens bemühte sich ein biederer Schwabe, ihn auf die Schönheiten der paradiesischen Gegend aufmerksam zu machen und sein Interesse dafür zu erwecken. Endlich sagte er, wenn er doch wieder in seiner Heimath wäre, er fühle sich hier in der Gebirgsgegend höchst unglücklich und sehne sich weit von ihr weg. Um den Grund gefragt, antwortete er, nun in meiner Heimath kann ich 2—3 Stunden, hier nicht mal eine halbe Stunde weit sehen.

Wenn Wilms daher auch nicht, wie Lessing, völlig unempfänglich für Naturschönheiten war, so stimmte er doch darin mit ihm überein, sich nicht viel aus ihnen zu machen.

Aehnlich ging es ihm in diesem Punkte mit der Musik. Obwohl er an einer guten Oper und an einem schön vorgetragenen Liede seine Freude hatte, so konnte er, ebenso wenig wie Lessing, dadurch in Ekstase versetzt werden.

Nun, bekanntlich gehört es bei einer grossen Anzahl ja auch nur zur Mode und zum guten Ton, für Musik zu schwärmen.

Dem Hypercultus, welcher jetzt mit dem Sinne des Ohres getrieben wird, liegt offenbar in vielen Fällen etwas Pathologisches zu Grunde. Dagegen hatte W., gerade wie Lessing, eine grosse Vorliebe für die bildenden Künste. Von den Lessingischen Schriften gehörte ihm das Buch über Laokoon mit zu dem liebsten und oft musste es ihn auf seinen Reisen begleiten. Grosse Freude bereitete ihm daher ein achttägiger Aufenthalt in Copenhagen im Jahre 1869. Dem Genusse des Thorwaldsen'schen Museums konnte er sich ganz hingeben. Das schlechte Wetter 1879 trieb ihn aus der Schweiz nach Italien, nach Florenz und Rom. Oft hat er nachher sein Bedauern darüber ausgesprochen, dass er diese Reise nicht eher unternommen hätte. Seine theoretischen Studien erhielten jetzt gleichsam ihren Abschluss, als es ihm vergönnt war, die vielen Meisterwerke mit eignen Augen zu schauen. Sein Lieblingswunsch, mit seiner Frau und Tochter noch einmal das Vaterland der Kunst aufzusuchen, sollte ihm leider nicht in Erfüllung gehen.

Wilms Collegialität wusste Jeder zu rühmen, der einmal zu ihm in Beziehung getreten war. Hier entfaltete er die ganze Liebenswürdigkeit seines Charakters; mit zartem Sinne verstand er es sogar, die Unwissenheit und Schwächen der Collegen zu schonen.

Alles Unedle, Gemeine war ihm unerträglich; für Anmassung, Ueberschätzung und Prahlerei hatte er nur Verachtung oder ein mitleidiges Lächeln.

Am unerträglichsten aber war es ihm, wenn er kräftige, junge Männer, ohne ein bestimmtes Lebensziel zu verfolgen, bloss den Genüssen und dem Müssiggange sich hingeben sah.

Es ist ein altes Sprüchwort, für den Kammerdiener giebt es keinen grossen Mann. Bei Wilms traf es nicht zu. Seine Grösse zeigte sich in seinem Hause, in seiner Familie, unter seinen Freunden in demselben Maasse als am Krankenbette, als in Bethanien, als auf dem Schlachtfelde.

Hören wir über ihn die Worte eines, ihm am nächsten stehenden Freundes: „So still und ernst Wilms im Allgemeinen war, so fehlte es ihm doch keineswegs an Humor. Die komischen Seiten des Lebens, die ja oft auch gerade in der ärztlichen Praxis zu Tage treten, konnten ihm manches Lächeln entlocken, doch liess seine äusserst discrete Natur ihn jede Ueberschreitung dabei meiden. Trotz der grossen Festigkeit und Entschiedenheit seines Charakters war es überraschend, in seinem Wesen oft grosse Schüchternheit, fast mädchenhafte Blödigkeit zu finden. Erst in seinen späteren Jahren trat dies etwas weniger hervor, wozu vielleicht die Kriegszeiten, die ihn in einen so gänzlich verschiedenen Wirkungskreis brachten, etwas mit beigetragen haben mögen. Bei aller Freundlichkeit und Liebenswürdigkeit seines Wesens widerstand es ihm, Jemandem einen scharfen Verweis zu geben, selbst da, wo dieser recht nöthig gewesen wäre und er selbst darunter leiden musste. Ein ausserordentlicher Grad von Bescheidenheit war ihm eigen nicht nur seinen Collegen gegenüber, sondern auch im geselligen Leben. In seinem Berufe peinlich gewissenhaft, zeigte er doch im übrigen Leben weder Pedanterie noch Kleinlichkeitssinn. Eine ungewöhnliche Reinheit, ich kann sagen jungfräuliche Zartheit hat er sich trotz der vielen Versuchungen, die gerade sein Beruf ihm bot, bis zu seinem Ende bewahrt.“ Ausser Friedrich dem Grossen und dem alten Heim hat es wohl selten in Berlin eine Persönlichkeit gegeben, welche so populär und beliebt war wie Wilms.

Wenn Heim erst am Ende seines Lebens sich rühmen durfte, keine Feinde zu besitzen, da er in seiner Jugend manche Collegen und Patienten durch sein zu offenes und biderbes thüringer Wesen beleidigte [1]), so konnte Wilms dies von Anfang an sagen.

Wenn man bedenkt, dass Wilms ein begeisterter Jünger Lessing's war und also auch auf religiösem Standpunkte zu dessen Fahne schwor, so muss man es geradezu bewundern, wie er es verstand, an einer von pietistisch-orthodoxem Geiste angekränkelten Anstalt wie Bethanien, erst als Assistent, dann als Dirigent der chirurgischen Abtheilung, darauf als Director, sich nicht bloss ein ganzes Menschenalter hindurch zu halten, sondern alle nicht ausbleibenden Collisionen zu ebnen und mit der leitenden Behörde auf gutem Fusse zu stehen.

Ein schöneres Zeugniss hätte seinem, in der That praktischen und wahren, Christenthume nicht ausgestellt werden können!

Die Gleichmässigkeit seiner Lebensweise wurde nur durch seine Theilnahme an den Feldzügen von 1866 und 1870 unterbrochen. Letzteren machte er als consultirender Generalarzt der III. Armee mit, und Weissenburg, Wörth, Sedan und Paris nahmen seine ganze Thätigkeit in Anspruch. Waren die Strapazen, sowohl die körperlichen wie geistigen gross, die er in beiden zu bestehen hatte, die Elasticität seines Geistes liess ihn Alles siegreich überwinden.

Aber das Unglück ist oft dann am nächsten, wenn man es am entferntesten denkt. Im Frühlinge vorigen Jahres hatte Wilms das Missgeschick, sich bei einer, an starker Blutvergiftung leidenden Patientin eine leichte Verletzung

1) Siehe hierüber den ersten Band meiner „Geschichte der deutschen Medicin.“ Erlangen 1875. S. 480.

zuzuziehen. Er wurde selbst von dieser Krankheit ergriffen. Hatte er in seiner Jugend dieselbe mit Erfolg abgeschüttelt, diesmal sollte es anders kommen. Vergeblich versuchte er Alles, was seine eigne reiche Erfahrung und die seiner Freunde ihm eingaben. Weder ein Aufenthalt im Berner Oberlande, noch die Schwefelquellen Aachens vermochten ihm seine Gesundheit wiederherzustellen. Diesmal stellte er die Prognose über sich durchaus richtig. Selbst nach seiner Rückkehr hielt er an seiner pessimistischen Auffassung fest, trotzdem seine Freunde, nach genauer Untersuchung seines Zustandes, seine Ansicht nicht theilten, dieselbe vielmehr für Hypochondrie erklärten, dieweil er, im Gegensatz zu vielen andern Aerzten, alles, was ihn selbst und seine Familie betraf, sehr schwer nahm.

Leider sollte er Recht behalten. Trotz seines schlechten Befindens hatte er seine Praxis wieder aufgenommen. Im Begriffe einem Patienten eine Consultation zu ertheilen, wurde er am 24. Sept. 1880 und zwar an demselben Tage, wo er vor 20 Jahren seine Ehe geschlossen, durch einen plötzlichen Blutsturz dem Leben entrückt. Wie sein Berufsgenosse Dieffenbach hatte er das beneidenswerthe Gechick, mitten in der Ausübung seines Berufs zu sterben. Ebenso war es mit Stromeyer der Fall.

Merkwürdiges Verhängniss, welches die drei Heroen der deutschen Chirurgie miteinander theilten!

Wie ein Blitz verbreitete sich sein Tod durch Berlin. Alle Telegraphendrähte trugen die Trauerbotschaft durch Deutschland und die ganze Welt.

Jeder Mensch begriff, dass nicht bloss ein bedeutender Arzt, sondern ein ebenso bedeutender Mensch gestorben.

Allgemein und ungeheuchelt war die Trauer. An seiner Leichenfeier betheiligten sich Alle, die ihn verehrten. Sämmtliche Stände waren vertreten. Es fehlte selbst nicht der Kronprinz des deutschen Reichs.

So war die Art und Weise, wie sich der Lebensfaden von Wilms abspann.

Hoch brachte er allerdings nicht sein Leben. Und doch gehörte er jenem kleinen beneidenswerthen Viertel an, das älter wird als 50 Jahre.

Bekanntlich hat bereits Escherich in seiner Statistik nachgewiesen, dass drei Viertel aller Aerzte vor dem 50. Lebensjahre stirbt!

Wenn es aber in der Bibel heisst, das Leben sei köstlich gewesen, wenn es Mühe und Arbeit war, so traf das bei ihm in jeder Beziehung zu.

Denn Mühe und Arbeit hiess die Devise seines Lebens von den ersten Tagen des Knabenalters bis zu den letzten Tagen, wo er sich im Stuhle durch die Räume von Bethanien fahren liess, um nach seinen Kranken sich umzusehen.

Was nun mein eignes Verhältniss zu Wilms betrifft, so will ich, damit nicht Einer glaube, die Freundschaft habe meine Feder geführt, bemerken, dass ich nie in einem näheren Verhältniss zu ihm gestanden habe.

Wir studirten 1846 mit einander in Berlin. Töpfer's Hotel war damals der gemeinschaftliche Ort, wo die Mediciner sich trafen, entweder Mittags oder Abends. Da bin ich denn auch öfter mit ihm zusammen gewesen, ohne dass wir uns je näher traten. Er frappirte mich durch seine männliche Schönheit: auf der Gestalt eines Apollo der Kopf eines Jupiter. Ich muss gestehen, dass mir ausser Max Langenbeck und Stromeyer, welche ich Beide in der Blüthe ihrer Mannesjahre kannte, niemals ein schönerer Mann entgegengetreten ist. Da ich selbst nicht zu den leicht sich anschliessenden Naturen gehöre und auch nicht eine einzige bleibende Bekanntschaft während meines Berliner Aufenthalts gemacht habe, so konnte von einer Annäherung nicht die Rede sein. Dennoch weiss ich, dass auch er mich nicht aus dem Gedächtniss verloren. Als er mit meinem Bruder Gerhard auf einer Reise zusammentraf, hat er, wie dieser mir erzählte, sofort das Gespräch auf meine „*medicinischen Reisebriefe*“ gebracht und sich nach mir erkundigt. Als ich im Jahre 1868 in Verbindung mit Stilling, Max Langenbeck und Brück, von

denen jetzt letzterer allein nur noch am Leben, Göschen zu seinem 25jährigen Redacteursjubiläum eine Ovation brachte, schloss er sich auf's Bereitwilligste derselben an.

Bei einem Manne wie Wilms, der dazu ein schwärmerischer Anhänger Lessing's war und das ganze Leben in dessen Geiste auffasste, brauchen wir wohl kaum hervorzuheben, dass er auf äussere Ehren nicht den geringsten Werth legte. Uebrigens wurden ihm diese in reichem Maasse zu Theil. Gleichgültig konnten dieselben ihm insofern nicht sein, als ja bekanntlich die grosse Menge und vorzugsweise die „Hauptstadt der Intelligenz" den Menschen nach der Zahl der Titel und Bänder, welche die Brust eines Menschen decoriren, beurtheilt. Dafür sind wir ja nun einmal die guten Deutschen, welche ihren Michel, wenn sie es auch den Ausländern weiss zu machen suchen, noch längst nicht ausgezogen haben. Gutzkow erzählte mir, dass in Heidelberg, wo er damals wohnte, die Titelsucht unter den dortigen Lehrern der Hochschule so weit ginge, dass es als ein Verstoss aufgefasst würde, wenn in einer Gesellschaft von Geheimräthen ein einfacher „Rath" gebeten wurde. Er erzählte mir da Geschichten, bei denen mir die Haare zu Berge standen.

So gleichgültig Wilms daher Orden an und für sich waren — die Orden sind nun einmal Mode, und der Mode kann sich Keiner ungestraft entziehen, ebensowenig wie Keiner ungestraft unter Palmen wandelt — so hatte er doch seine Freude an der Art und Weise, wie sie ihm verliehen wurden. Als der Kaiser im December 1878 nach langer Abwesenheit nach dem Attentate wieder seinen Einzug in Berlin hielt, überreichte er Wilms sofort bei seiner Rückkehr ins Palais den Kronenorden zweiter Classe und den dazu gehörenden Stern. Ausserdem war er Inhaber des Bayrischen und Württembergischen Comthurkreuzes. Das eiserne Kreuz II. Classe erhielt er nach dem böhmischen Feldzug. Der rothe Adlerorden III. Classe mit der Schleife wurde ihm selbst von dem Kronprinzen überreicht, als er nach Sedan in Paris ankam. Das eiserne Kreuz I. Classe hat der Kronprinz persönlich ihm am 23. April in die Wohnung gebracht.

Bei einem so bedeutenden Manne, wie Wilms war, verlohnt es sich daher, noch die Urtheile Anderer über ihn zu registriren.

Kaum dürfte in der neueren Zeit ein berühmter Mann gestorben sein, dessen Tod so viele Federn in Beschäftigung gesetzt hätte und über den so viele Nekrologe erschienen wären.

Dieselben sind zu einer selbstständigen Literatur angeschwollen, da nicht bloss die medicinischen Fachjournale, sondern fast sämmtliche grösseren politischen Zeitungen und belletristischen Blätter kürzere oder längere Berichte über Wilms brachten.

Nichts Ehrenvolleres konnte es wohl für Wilms geben, als dass alle diese Berichte bis in die Einzelheiten über seine Bedeutung und Grösse einig waren.

Ist je in Deutschland etwas Aehnliches passirt, zumal in unserer traurigen Zeit, wo, nach seiner politischen Erstarkung, das schöne Land in seinem Innern eine grössere Uneinigkeit und Feindseligkeit der politischen, religiösen und nationalökonomischen Parteien aufweist, als es selbst zu Zeiten des seligen deutschen Bundesstaates der Fall war?

Unter den vielen und zahlreichen Urtheilen über Wilms wollen wir nur folgende citiren.

Ueber ihn äussert sich die Gegenwart (16. Oct. 1880) folgendermaassen:

„Wie von Sturmfittigen getragen überhasten sich die Ereignisse. Ein Interesse verdrängt ungestüm das andere und im massenhaften Getriebe unserer öffentlichen Interessen verblassen die gewaltigsten Erinnerungen. Auch der grosse Krieg, aus dem unsere nationale Existenz hervorgegangen ist, beginnt mit allen seinen Schrecknissen und Erhabenheiten selbst im Gedankenleben des Betheiligten mehr und mehr in den Hintergrund zu treten. Am 24. Sept.

dieses Jahres aber sind wir auf betrübende Weise an jene Zeit erinnert worden. Eine ergreifende Trauerbotschaft pflanzte sich pfeilschnell von Mund zu Mund: „Wilms ist gestorben.“ Und heute noch, Wochen nach seinem Tode ist der Name des grossen Arztes auf Aller Lippen.“

„Wenn einer jener Heldenführer, die unser Volk zu Schlacht und Sieg geführt haben, durch die dunkle Pforte von uns geht, dann denkt Niemand an etwas Anderes, als das Begeisternde, Todtverachtende, Reckenhafte einer lorbeergekrönten Laufbahn. Als aber Wilms sein gesegnetes Dasein ausgelebt hatte, da tauchten Erinnerungsbilder ganz anderer Art herauf. Die Schlacht war verhallt. In kaltem Glanz schimmerte ein blasses Mondlicht auf dem festgefrorenen Schnee, über das weite Feld hin zerstreut lagen dunkle Knäuel und Gestalten, und leises Stöhnen oder herzzerreissendes Jammern durchzitterte die eisige Luft. Es waren unsere armen zerschossenen Jungen, über die hinweg tagsüber das Gewoge des Kampfes dahin gewogt ist und die jetzt in dumpfer Verzweiflung verschmachten oder verbluten, ohne Wasser und Verband und Schutz gegen die Kälte. Jetzt endlich rollen Wagen heran. Laute, ruhige Befehle werden vernehmbar und hunderte von Fackelträgern huschen über die Erde. Das Schlachtfeld wird abgesucht, und wer nicht übersehen und vergessen in irgend einer Terrainfalte verhängend erfriert, wird dem Verbandplatz zugetragen oder mit seinen zerfetzten Gliedern auf holperigen Leiterwagen in das nächste Lazareth gebracht. Wohl dem, der dann in die Hände eines kunstverständigen, zuverlässigen Arztes gelangte, aber beneidenswerth, wem es vergönnt war, von einem Wilms behandelt zu werden. Wie ein Schutzgeist waltete er über den schmerzgequälten Menschen, linderte mit sanfter fester Hand ihre Leiden und war mit nie ermüdender Unablässigkeit um seine Verwundeten bemüht. Er sah im Kriege vornehmlich das Bild des grössten menschlichen Elends und trug mit Riesenanstrengung dazu bei, dasselbe mässigen zu helfen. Sein durchdringender Blick, sein entschlossenes Können, die unbedingte Achtung, welche Hoch und Gering vor ihm empfanden, hatten Anlass gegeben, dass dem einfachen Civiloperateur, der eine amtliche Stellung nie bekleidet hatte, schon bei Ausbruch des österreichischen Krieges die dominirende Stellung eines consultirenden Generalarztes übertragen wurde. Als solcher war er dem Hauptquartier einer Armee zugetheilt, konnte auf die wesentlichen sanitären Maassnahmen Einfluss gewinnen und übte die Befugniss aus, den behandelten Aerzten als eine Art höherer Instanz beizutreten und in allen Fällen, wo er es für angezeigt hielt, die nöthigen Operationen selbst auszuführen. In beiden Kriegen hat er die höchste Anerkennung erworben, und von allen Seiten wurde seine überlegene Befähigung als Wundarzt, seine unverdrossene Güte und Unerschrockenheit hervorgehoben. In den grossen Lazarethen, wo viele Hunderte in schmerzlicher Erwartung der Entscheidung entgegenbangten, war sein sympathisches, sachbewusstes Auftreten für Alle eine Beruhigung. Aerzte, die eifersüchtig darauf wachten, dass ihre Selbstständigkeit in Bezug auf Behandlung der Verwundeten von Niemand beeinträchtigt werde, fügten sich ihm mit Freuden, und die Patienten brachten ohne Ausnahme seinen Aussprüchen und Trostworten rückhaltlose Gläubigkeit entgegen.“

„Von jener Zeit an datirt die Culmination seiner ärztlichen Stellung in Berlin. War er schon vorher in allen Classen der Bevölkerung gekannt und verehrt, so steigerte sich jetzt seine ärztliche Thätigkeit von Jahr zu Jahr in immer wachsender Bedeutung.“

„Da sich die Patienten selbstverständlich gern einem Chirurgen anvertrauen, von dem vorausgesetzt werden darf, dass es ihm neben anderen Eigenschaften an der nöthigen Uebung nicht fehlt, so brachte es seine Stellung als Hospitalarzt ganz von selbst dahin, dass sein Rath und sein operatives Eingreifen häufig und immer mehr in Anspruch genommen wurde. Jeder, der mit ihm in Berührung kam, musste Vertrauen zu ihm gewinnen. Die schlichte Grösse seines Wesens und eine imponirende äussere Erscheinung

fesselten den Laien, umfassende, wissenschaftliche Fachbildung, diagnostische Schlagfertigkeit und wirklich ganz ungewöhnliche Handgeschicklichkeit begründeten seine Stellung unter den Collegen. Diese Stellung wurde ihm so lieber eingeräumt, wie seine Herzensbildung es ihm unmöglich machte, in den oft schwierigen Situationen, die sich im Zusammenwirken mehrerer Aerzte herausstellen können, einen Verstoss zu begehen. Stets wusste er bei Consultationen die Fürsorge für den Kranken mit der nöthigen Rücksichtnahme auf das Selbstgefühl des behandelnden Arztes zu vereinigen und nie wäre es ihm eingefallen, die billige Rolle eines Besserwissers oder nonchalanten Grandseigneurs zu spielen, wie sie Mancher bei solchen Gelegenheiten für kleidsam hält. Wenn ein irgendwie hervorragender Mann stirbt, wird gewöhnlich ein Cultus mit ihm getrieben, der sich darin gefällt, die postmortale Hochschätzung ganz unverhältnissmässig aufzubauschen im Vergleich zu der Anerkennung, welche dem Lebenden zu theil wurde. Bei Wilms ist dies nicht der Fall gewesen. Man muss zugeben, dass selten ein Arzt, der sich weder durch wissenschaftliche Entdeckungen, noch durch Schriften irgendwelcher Art bekannt zu machen versucht hat, lediglich auf Grund seiner persönlichen Charakter- und Berufstüchtigkeit, so grosse Popularität erlangt hat, wie er. Andere berühmte Aerzte, wie Dieffenbach, Gräfe, Traube, Hebra — haben nicht zum wenigsten durch massgebende Veröffentlichungen und klinische Lehrthätigkeit ihren Namen zu hohen Ehren gebracht, die ärztliche Autorität von Wilms aber war lediglich auf die unmittelbare Anerkennung seiner Patienten und Collegen gegründet. Nach und nach wurde er in immer weiteren Kreisen gewürdigt und gerade jetzt, wo er, gestützt auf die tausendfältigen Erfahrungen einer mehr als dreissigjährigen Praxis, berufen schien, in elastischer Vollkraft noch Decennien hindurch seine seltene Kunstvollendung zur Geltung bringen zu dürfen, ist er einem elenden Nadelstich erlegen."

„Es ist keine Phrase, dass Wilms sich vollständig gleich blieb, ob er im Palast des Monarchen oder am Krankenbette eines Hospitalisten wirkte. Wahrhafte Vornehmheit zeichnet sich selbst ihre Ziele vor, unentwegt durch jede Rücksichtnahme auf die Stimme der Welt und äusserlichen Glanz wird sie durch nichts geleitet als ihr inneres Selbstgenügen, und Wilms war eine vornehme Erscheinung in jeder besten Bedeutung des Wortes. Aber mehr als das, sein Wirken wurde getragen von jener echten, liebenswürdigen Humanität ohne die seinem Bilde der beste Sonnenschein fehlen würde. Es lag ein weicher Zug in seinem Charakter, der ihn mehrfach hinderte, allerlei Unbilden mit genügender Energie entgegenzutreten. In dem Diakonissenhause Bethanien lag der Schwerpunkt des Interesses für die geistlichen Händen anvertraute Verwaltung manchmal auf anderem als dem rein ärztlichen Gebiete, und es hat hier manche klein nörgelnde Widerwärtigkeit zu ertragen gegolten für ihn, den Freisinnigen, der gewohnt war, ganz ausschliesslich das Wohl seiner Kranken im Auge zu behalten. Konnte ihm doch vor Jahren von einem Seelenhirten, der ihm längst vorangegangen ist, um seine Bitte, um Anschaffung neuer Instrumente, entgegnet werden: „Wir haben gar kein Interesse an ihren chirurgischen Operationen, wir wollen lediglich Diakonissen ausbilden." Die Diakonissinnen trugen damals lange wollene Aermel an ihren Kleidern und es stellte sich heraus, dass diese schwer einzuhaltende Tracht sehr unzweckmässig, ja schädlich für die Wartung von Wunden sei. Aber dem Ansinnen des chirurgischen Oberarztes wurde ein hartnäckiger von weiblicher Hoheit wohlorganisirter Widerstand entgegengesetzt. Jetzt ist das anders geworden und Bethanien gilt mit Recht für ein der reinlichsten und den peinlichsten Anforderungen der neuen Wundbehandlung vollauf entsprechendes Krankenhaus."

„Ein Mann von seinen Eigenschaften hinterlässt eine tiefe Lücke im öffentlichen Leben. Er war im Können und im Wollen gleich ausgezeichnet. Er war ein Beispiel."

„So lange die Generation lebt, welche ihn sein nennt, wird sein Andenken liebevoll gehegt werden, wie ein theures Vermächtniss."

Nicht minder anerkennend urtheilt die „Illustrirte Zeitung“ vom 16. Oct. 1880 über ihn. Dort heisst es unter Anderem:

„Wilms gehörte zu den höchsten Würdenträgern der medicinischen Wissenschaft, die den Stolz und Ruhm der Hauptstadt des deutschen Reichs bilden, und weit über die Grenzen des Reichs war sein Name gefeiert und gesegnet als der eines hülfreichen Arztes, eines heilbringenden Genius. Hat sich auch Wilms weder als akademischer Lehrer, noch als Schriftsteller hervorgethan, abgesehen von den zahlreichen Jahresberichten der chirurgischen Abtheilung des Krankenhauses Bethanien, so galt er doch mit Recht neben Langenbeck für den berühmtesten Diagnostiker und Operateur in Berlin. — Ludwig Pietsch, der geistreiche und vielgewandte Berichterstatter der „Vossischen Zeitung“, der mit den Augen eines Malers zu sehen versteht, hat ihn im Kriege von 1870 kennen gelernt, in welchem er die Stellung eines Generalarztes bekleidete. Einen Theil der schlimmsten Arbeit hatte Wilms bereits hinter sich. Am Tage vor Wörth hatte er in der Kirche von Froschweiler, die Flammen des brennenden Thurms nicht achtend, umtost von allen Schrecken der Schlacht, in seinem segensreichen Wirken bis zur Erschöpfung der Kräfte gearbeitet, in Fleisch und Knochen der Verwundeten herumgeschnitten und herumgesägt. „Welch ein Kopf“ schreibt Pietsch, „auf dem Halse dieser schlanken und zugleich kraftvollen echt männlichen Gestalt! die Stirn, in welche das kurze, dichte, dunkle Haar mit einer Spitze über der Mitte ein wenig hereintrat, mächtig gewölbt und leuchtend; die Nase in feiner Krümmung kräftig hervortretend; ein fest und doch wahrhaft lieblich gezeichneter Mund, der, wenn er lächelte, zwei Reihen der tadellosesten glänzend weissen, gleichmässigen Zähne zeigte, ein wahrhaft napoleonisches Kinn, das untrügliche Zeichen unerschütterlicher Energie und Willenskraft; die glatt rasirten Wangen fest und flächenhaft modellirt, nicht voll und nicht hager. Und in diesem sonnengebräunten Antlitz unter schön geschwungenen sanften Brauen ein Paar Augen, wie ich sie nie gesehen. Aus ihrer dunkeln Tiefe schienen Flammen zu sprühen, aber wohlthätig erwärmende. Auch in ihnen wie in dem ganzen Antlitz jene seltsame Vereinigung von Ernst und gebietender Strenge, reizender Schalkhaftigkeit und ich möchte fast sagen kindlicher Anmuth.“

„Und wieder sah ihn Pietsch auf der Waldstrasse nach Ville d'Avray und St. Cloud beim Sausen und Krachen der Granaten des heissen Kampfes von Buzerval, der auch um die Vertheidigungslinie des Parkes von St. Cloud tobte. Er sah ihn bei seinem Werk der Menschlichkeit lange Stunden thätig, umwettert und umbrüllt vom tödtlichen Verderben. „Nur wer den Verewigten in solchen Stunden, in solcher Situation, bei der Ausübung seines hohen heiligen Amts gesehen und genau beobachtet hat, kann völlig die — ich habe kein anderes Wort dafür — ideale Hoheit seiner Natur erkennen und ermessen. All seine Güte und seiner Sitten Freundlichkeit, die er dem seiner Hülfe bedürftigen Leidenden in ruhiger Zeit in seinem Zimmer oder seiner Klinik bewies, die sichere Ruhe, die tröstende Zuversicht in der Ausführung jeder, auch der schwierigsten und complicirtesten Operation — nicht einen Moment verliessen sie ihn inmitten des heissen Drangs dieser ernsten Stunden, des blutigen Jammers, der ihn rings umgab und sich in jeder Minute durch neu herangekarrte Opfer des nahe dabei wüthenden Kampfes mehrte. Das Gefühl der Bewunderung, der innigen Verehrung, der wahren Rührung, womit der Anblick seines menschlichen Verhaltens und seines chirurgischen Thuns jeden Zeugen erfüllen musste, drängt fast das schmerzliche Mitgefühl mit den Qualen zurück, deren Ursachen zu beseitigen man ihn und die von ihm geleiteten Assistenten hier arbeiten sah, mit Operationsmessern, Knochensägen, Gipsverbänden und all den anderen zugleich Marter- und Erlösungsinstrumenten, unermüdlich auf improvisirten unmöglichen Operationstischen in wüsten halbzerstörten Räumen, beim Sausen und Krachen draussen einschlagender und berstender Geschosse. — — Bis tief in die Nacht hinein hielt er dort aus,

nachdem längst der Sieg der Unseren entschieden war und 6000 französische Todte das dunkle Schlachtfeld bedeckten.“

Das „Militairwochenblatt“ sagt in seinem Nachruf: „Wenn die Kriegssanitätsordnung daran erinnert, dass das Vertrauen des Heeres zu seinen Aerzten nicht nur in der wissenschaftlichen und dienstlichen Tüchtigkeit derselben, sondern ebenso sehr in der Theilnahme beruhe, welche der Arzt jedem einzelnen Verwundeten und Kranken widmet, so ist Wilms hierfür ein Vorbild gewesen. Das Vertrauen zu ihm war oft unbegrenzt, vertrauensvoll ruht der Blick des Kaisers wie des letzten Soldaten auf ihm.“

Schliesslich können wir uns nicht versagen, hier die Worte des geistreichen anonymen Feuilletonisten der Augsburger Allgemeinen Zeitung, berühmt durch seine „Briefe aus der Reichshauptstadt“ unseren Lesern vorzuführen, um das Bild von Wilms in jeder Beziehung zu vervollständigen. Dort heisst es:

„Geheimrath Dr. Wilms ist todt! Wie die Klage über ein grosses Unglück ging in voriger Woche diese Kunde durch die Stadt Berlin. Ein grosser Arzt und ein edler Mensch. In diesen wenigen Worten ist der ganze Schmerz erklärt. Bis vor 25 Jahren war Langenbeck die erste Autorität für operative Chirurgie an der Universität von Berlin. Von da an fing man an, den Namen eines jungen Arztes zu nennen, der zum Chefarzt des Krankenhauses Bethanien ernannt, dem bewährten Meister am Operationstisch den Rang streitig zu machen schien. Ein junger Mann von dreissig Jahren, von hoher schmächtiger Gestalt, mit einem Gesichte, das durch seine Bartlosigkeit noch jünger erschien, dessen grosse, wie eine Sonde blickende Augen von jenem divinatorischen Geiste erleuchtet waren, das jedem grossen Arzte eigen sein muss. Sein Aeusseres liess mehr auf einen geistlichen Beruf schliessen als auf einen, der sich die Heilung der Gebrechen des Körpers zum Lebensberuf erkoren hat. Dem ersteren war auch sein Wesen verwandt, still, mild, bescheiden. Schon seiner Persönlichkeit wohnte eine Heilkraft inne, an dem Tone seiner Rede richtete sich der Leidende auf, er wurde inne, dass dieser im Gebrauche des operirenden Instruments so sicheren, so genialen Hand eine Herzenskraft innewohnte, die da heilte, was der Arzt zerstören musste. Auf Bethanien richteten sich die Hoffnungen selbst der hoffnungslos Leidenden. Die Lazarusstätte wurde durch Wilms zu einem Bethesda, zu dem alle Armen und Elenden wollten. So war Wilms der populärste Mann Berlins, ohne dass er etwas anderes that, sich diesen Ruf in der öffentlichen Meinung zu erringen, als was eben durch seinen Beruf geboten war. Jede Charlatanerie, jede Inscenesetzung der Persönlichkeit war ihm so fremd, wie dem Tauben das Läuten. Er war kein Herr von shake hands nach rechts und links, kein „Fressgevatter“ mit angenehmen Toasten, er unterhielt kein Kabel mit der Presse, er war, glaube ich, nicht einmal Freimaurer. Sein Ruf war seine That. In der Apotheke einer märkischen Mittelstadt war er gross geworden, aus dem Bürgerstande herausgewachsen, und dieses bescheiden ehrlich Bürgerliche fühlte das Volk aus ihm instinctmässig heraus. Der Kaiser und die Kaiserin ehrten ihn nach Gebühr, er war ein oft gesehener Gast am Hofe, man fand ihn in seiner Generalarztuniform, aber stets in der hinteren Reihe, bis er dann hervorgeholt wurde. Sein Blick schien mehr durch die Wandungen der Körper der vor ihm wandelnden Grössen hindurchzudringen auf die inneren Theile, wo es dem einen oder dem anderen sitzt als dass er durch den Glanz um ihn abgezogen wäre. Darin bildete er zu seinem berühmten Collegen, dem Generalarzt Dr. von Langenbeck einen scharfen Gegensatz. Langenbeck gehört der Aristokratie der Wissenschaft an, er ist nicht sein eigener Ahne, er hat wissenschaftliche Traditionen der Familie, er ist im Aeusseren der vollendete Hofmann, wenn man damit einen Mann bezeichnen will, welcher der Umgangsformen ebenso mächtig ist, wie der Form eines Krankheitsprocesses. Langenbeck liebt es sich in Uniform zu zeigen, Wilms zog das bürgerliche Kleid vor; Langenbeck frequentirt den Salon, Wilms die Familie; Langen-

beck ist der Grandseigneur der Wissenschaft, Wilms war der bürgerliche Gentleman; aber neidlos standen die beiden durch ein Vierteljahrhundert nebeneinander, sich achtend, anerkennend, auch nur in gegenseitiger Unterstützung, niemals aber sich im gelehrten Brodneid bekämpfend. Je höher der Gipfel eines Berges sich hebt, desto souveräner beherrscht er seinen Luftkreis, desto weniger berührt er sich mit einem anderen gleichstrebenden. So war es auch mit den beiden berühmtesten Operateuren Deutschlands. Wilms war durch seinen Beruf so vollauf beschäftigt, dass er es für ein Unrecht betrachtete, seine Zeit und Kraft durch Kampf zu zersplittern oder zu lähmen. Selbst als in Bethanien Verhältnisse eingetreten waren, wo sein wissenschaftliches Gewissen sich nicht mehr mit einer Institution vertragen zu können glaubte, die alle Gewalt in die Hände eines Curatoriums und der Oberin von Bethanien übergab — selbst in dieser Frage um Sein oder Nichtsein legte er seinen versöhnlichen Sinn in einer Weise an den Tag, die ihm mehr Concessionen verschaffte, als es der glänzendste durch Kampf erfochtene Sieg vermocht hätte. Ehre und dreifach Ehre dem Andenken dieses edlen und guten Menschen, auf dessen Grab die Dankesthränen von Tausenden fliessen!"

Nicht minder anerkennend sind die Worte, welche der Pastor Nemitz am Sarge in der Kirche zu Bethanien am 27. Sept., von wo aus Wilms den Wunsch geäussert hatte, begraben zu werden, sprach. Dort heisst es unter Anderem:

„Wir danken dem Herrn für seine reichliche ärztliche Begabung, die ihm verliehen war, für die Schärfe seines den Sitz der Krankheit erforschenden Auges, für die Geschicklichkeit und Sicherheit seiner helfenden Hand. Wir danken dem Herrn für seine selbstlose Hingebung an seinen Beruf, durch welche er unter uns ein leuchtendes Vorbild dienender aufopfernder Liebe gewesen ist. Wir danken dem Herrn für die herzgewinnende Freundlichkeit seines ganzen Wesens, die es seinen Mitarbeitern zu einer Freude machte, neben und unter ihm thätig zu sein und den Kranken zu einem Troste, ihn nur zu sehen und sein ermuthigendes Wort zu hören."

In der vom Prediger Müllensiefen am selbigen Tage gehaltenen Gedächtnissrede lesen wir:

„Es ist ein edler Mann von uns heimgegangen, und es befindet sich wohl Keiner in unserer Mitte, der nicht aufrichtig um ihn trauerte. Wie er in seinem Leben viele Thränen getrocknet hat, so ist es natürlich, dass bei seinem Tode viele Thränen um ihn geweint werden. Wie die Familie an ihm den liebevollsten Gatten und Vater verliert, so die ärztliche Kunst einen ihrer bedeutendsten Vertreter, die leidende Menschheit einen ihrer edelsten Wohlthäter. Er war im besten Sinn ein Mann des Volkes, und man kann wohl sagen, dass unser Volk um ihn Leid trägt. So erprobt auch seine Kunst sein mochte, so reich sein umfassendes Wissen, reicher war dennoch der Schatz seiner barmherzigen Liebe. Darum ist auch selten einem Manne so viel Liebe und Vertrauen entgegen getragen worden, wie ihm; man glaubte an die Untrüglichkeit des Arztes, weil man der Herzensgüte des Menschen so unbedingt vertraute. Wenn man für den Kranken keine Hülfe mehr zu finden wusste, dann ward sie bei Wilms gesucht und fast immer gefunden. Wie viele bekümmerte Herzen hat er getröstet, wie viele Thränen getrocknet, wie manches Opfer dem Rachen des Todes entrissen und ins Leben zurückgeführt. Darum war sein Name auch ein so gesegneter, man knüpfte an ihn stets die Vorstellung von Hülfe und Rettung, und als die Kunde ruchbar ward: Wilms ist heimgegangen! da war es den Meisten zu Muthe, als seien sie um eine Hoffnung, um ein theures Gut ärmer geworden. Schlichte Leute aus dem Volke, als sie von seinem Tode hörten, zollten ihm in heissen Thränen den Ausdruck dankbarer Liebe, mit der sie des ärztlichen Helfers und Retters gedachten." —

„O wie wehe hat es mir gethan", so hörten wir ihn einstmals sagen, wenn man hier und da die Aeusserung hören musste, es sei doch etwas

Schönes und Grosses um einen frischen fröhlichen Krieg; wer selbst so tief in das Meer dieses Jammers hineingeschaut hat, der kann bei der Erinnerung an die Kriegszeit sich nur von dem tiefsten Erbarmen durchdrungen fühlen. Es ist kaum zu erwarten, dass ein so liebevoller und selbstloser Mann, wie der Verstorbene war, auch nur Einen Feind hätte haben können. Selbst der Neid, der jede fremde Grösse wie einen Raub an dem eigenen Verdienst zu empfinden pflegt, konnte sich dem Manne gegenüber nicht behaupten, der niemals sein eigenes suchte und dem der Gedanke an irdischen Vortheil ebenso fern lag als die Hoffnung, Ehre und Ansehen vor der Welt zu gewinnen. — Wir müssen es bei so manchem Christen beklagen, dass der Wandel vermissen lässt, was die Lippen bekennen, bei ihm fand das Gegentheil statt: „Was die Lippen verschwiegen, das bezeugte sein Wandel."

Selbst zu dichterischen Erzeugnissen gab sein Tod Veranlassung.

Auch in den Gedichten spricht sich eine schwärmerische Begeisterung für Wilms als Mensch und Arzt aus.

Aber könnte Jemand einwenden, hatte Wilms denn gar keine Fehler?

Da er ein Mensch war, so ist es selbstredend, dass er nicht ohne Fehler sein konnte.

Wo viel Licht ist, da pflegt ja auch der Schatten nicht zu fehlen. Hat ja sogar die Sonne ihre Flecken, und sind viele Astronomen ja selbst der Ansicht, dass sie, wenn sie die meisten zeigt, der Erde die grösste Wärme spenden soll. Aber der Historiker ist nicht verpflichtet, die Fehler mit derselben Genauigkeit aufzuzählen, als die Tugenden und trefflichen Eigenschaften.

Dadurch steht Wilms unter allen grossen Männern eben einzig da, dass die Feinde es bei ihm nicht wagten, seine Fehler an die grosse Glocke zu bringen, weil sie in der That zu unbedeutend waren im Vergleich mit den glänzenden Eigenschaften seines Geistes und Herzens.

Allerdings kann man den Charakter des Menschen nicht messen noch wägen. Er wird daher stets zu den incommensurabeln und unconstanten Grössen gehören.

Auch die Handlungen und Thaten eines Menschen sind nicht als untrügliche Symptome aufzufassen, aus denen man einen Rückschluss auf ihn machen könnte.

Hier entscheidet nur die Stimme des Herzens und die wahre Volksstimme, nicht die der reichen und armen plebs, sondern des wahrhaft aufgeklärten und richtig urtheilenden populus.

Einstimmig aber wurde von allen guten Menschen Wilms als einer der edelsten und uneigennützigsten Menschen angesehen.

Resumiren wir sein Bild in folgenden Zügen.

Sein Charakter, sein Geist und sein Herz waren, wie man es selten findet, aus einem Guss.

Einfachheit und Wahrheit bildeten den Grundton seiner Individualität.

Niemals standen seine Handlungen im Widerspruch mit letzterer, das Wesen der Dinge war ihm Alles, der Schein galt ihm nichts, so war es bei ihm im Leben, in der Wissenschaft, in seiner speciellen Kunst. Wilms war ein Mensch in der vollsten und edelsten Bedeutung des Worts.

Und als solcher steht er in erster Linie mit den, ihm bereits vorausgegangenen uneigennützigen Wohlthätern der Menschheit.

Dies bedingt denn auch seine kosmopolitische Bedeutung.

Wenn auch von Geburt ein Deutscher, ist er doch allen Zeiten und allen Völkern ein stets nachahmungswürdiges Vorbild und glänzt als primus inter pares in der geistigen Walhalla der wahrhaft grossen Männer.

(Schluss folgt.)

XI.

Petit Traité concernant une des parties principales de la chirurgie, Laquelle les Chirurgiens herniaires exercent, ainsi qu'il est montre en la page suivante. Fait par Pierre Franco chirurgien de Lausanne. Lyon 1556. Neu herausgegeben und begleitet von einer Biographie und Würdigung Petr. Franco's, nebst einer Vergleichung der zweiten Auflage von 1561, von Dr. Albert, Professor der Chirurgie in Wien.

(Fortsetzung.)

R. olei camomilae, olei aneth. rutacei, yrini, de lilio et de euphorbio ana unc. β. axungi ursi et vulpis ana unc. I, unguenti dialth. unc. IIII, aq. vitae unc. II β, cerae citrinae quantum sufficit. bulliant olea cum aq. vitae ad aq. cōsumptionē, deinde alia misceātur. et soit fait unguent duque on usera comme a esté dict.

S'il estoit constippé, il faudrait user de clysteres et suppositoires desquelz il nest incovenient de mettre icy un formulaire.

R. Malvarum betae, merc. viol. pariet. et furfuris ana manipul. 1. decoquantur in aq. sufficienti. de colatura accipe lib. I β, in qua dissolvantur cassiae fist. recentis extract et mellis rosat. col. ana unc. I. olei communis unc. III. vitellos ovorum unc. II. salis parum misce, fiat clyster.

R. mellis cocti ad formam solidam usque unc. III. pulv. bened. drach. V. salis gemmae drach. II, misce et fiant suppositoria.

Si lon navait point de benedicta, ny de sal gemmae, if faudrait mettre force sel commun avec le miel. en une necessité on peut user d'un moyent doeuf battu avec force sel en l'enveloppant en un petit linge en maniere de noix muscade, et le mettre dedans le fondement. Ou plustot on prendra un grain de sel marin ou quelque autre chose acre et le mettra on comme a este dit, à fin d'inciter la faculté expultrice.

Je conseille avant que de commencer l'operation soyent hernies ou pierres d'user de sirops cordial et epithime qu'avons escrit

à l'exstirpation des membres pour corroborer la partie et defendre les vapeurs qui peuvent estre communiquees aux parties nobles.

Autre façon sans oster le testicle.

Puis que nous avons descrit la maniere de proceder en la cure des hernies intestinales en ostant les parties generales, il reste d'enseigner la maniere de les cures sans deperdition desdictes parties. Ayant preparé le patient comme nous avons dit icy devant, il faut coupper le scrotum en sa plus haute partie, puis passer le doigt ou un crochet par dessous le didime à fin de le cōprendre tout. Et cela fait le tirer d'en haut vers l'incision en le dechanant tousiours avec les doigts du scrotum et autres parties auxquelles il adhere avec ses fibres.

Apres il faut mettre les vaisseaux spermatiques au costé du didime.

Ce qui se pouvra faire facilement à raison de la dilation de dartos et heritroides ou biē prendre le didime la ou il n'y a point de vaisseaux en double. Et ce pendant il faut tirer le testicule en se donnāt garde autant qu'il sera possible de la separer d'avec le scrotum. Et quand le didime sera tiré à sufficance à savoir selon la reigle que nous avons donné cy devant, on mettra la tenaille de laquelle nous donnons la figure et la tiendra-on assez ferme.

4.

Tenaille.

Puis convient lier le didime comme sensuit. Apres avoir divisé en son esprit la largueur du didime en quatre parties eguales, faut avoir une aiguille telle que nous avōs descrite et enfilee de mesmes Laquelle on passera par la commencement de la seconde partie, et la retournera-on passer par la fin de la troisieme partie au commencement de la quatriesme en telle sorte que le filet comprendra deux des parties de la largueur du didime, a savoir celles qui sont au milieu. Et alors on liera les boutz du filet ensemble ainsi que nous avons dit cy dessus. Et ce fait convient coupper de travers assez pres du filet la plus grand partie du didime, à savoir celle qui est comprise entre les deux pointz d'aiguille q'on aura fait. Et couper le didit didime depuis l'ouverture jusques au filet à fin q'il ne demourast enclos. Et le scarre se fait mieux.

Puis faut faire une ouverture au dessus en long a celle fin que la sanie et autres humeurs se puissent evacuer. Ou bien il faut le coudre au dessous cõme on a fait au dessus et coupper atravers tout ce qui est compris entre les deux coustures, en faisant une ouverture au didime pres le testicle a ce que les humeurs ne descendent là, à cause de la douleur, et y causent inflammation s'il n'a voyent issue. Cela fait il faut cauterizer et proceder en la guarison comme dessus, en laissant les filetz bien long a fin q'ils sortent hors la playe. On pourrait aussi bien faire l'incision aux deux costez, a chacun un peu, en laissant les vaisseaux spermatiques au milieu du didime ou la faire seulement en un des costez en mettant les vaisseaux spermatiques en l'autre, car il est tres utile en toutes ces sortes moyennãt que les parties spermatiques ne soyẽt point blessees et que la voye par ou les intestins avoyent de coustume de tomber dedans le scrotum soit tant estroicte que puis apres ilz n'y puissent rechoir, car c'est l'intention pourquoy on le fait. Et aussi pour avoir lignee et principalement à ceux qui n'ont q'un testicule. Car l'avoir oste il n'y a plus esperance d'avoir enfans. Je conseille à tout homme de lart que s'il na veu exercer ceste facon à quelque bon maistre q'il ne l'entreprenne à cause de la difficulté, et de la consience. Car premierement faut la regarder et Dieu benira l'oeuvre.

Autre façon avec le fin d'or, qu'on appelle poinct doré.

Il y a une autre maniere de proceder en la guarison des hernies intestinales en conservant les testicules et autres parties dedies à la generation q'on appelle le poinct doré, laquelle se peut faire facilement tant soit grande la rupture. Ce que j'ay experimenté y procedant comme senfuit. Ayant fait l'incision au lieu q'a esté dit au chapitre precedant et ayant tiré le didime a sufficience, en observant toutes les choses, qui ont estes dites audit chapitre ie metz la tenaille petite que iay dessus descripte en sa plus haute partie, et la tiens bien ferme, puis i'ay un fil d'or de ducat ou d'autre or semblable de la longueur de deux doigtz et de la grosseur d'une grosse espingle, lequel est poinctu d'un des bouts, puis ie divise en mon esprit la larguer du didime en quatre parties esgualles comme i'ay dit, et passe mon fil par la fin de la premiere partie et commencement de la seconde, en le

repassant par la fin de la troisieme et commencement de la quatrieme partie me donnant garde de toucher aux vaisseaux spermatiques. Cela fait, ie le retourne passer derechef par la fin de la premiere partie. puis ie le passe plusieurs fois par dessus le premier fil, cõme si de deux ie vouloies faire on aneautors. Et puis ie le repasse par là fin de la troisieme partie (comme a asté dit) par le pertuis mesme, et le passe par dessous l'autre fil par plusieurs fois, tellement que ie comprens avec mon fil la moytie du didime: combien q'il n'y a point de danger d'en comprendre d'avantage, à fin que les vaisseanx spermatiques passent plus aysement, moyenant toutes fois que les intestins ne puissent passer. Or ayant ainsi fait deux tours avec le fil d'or ie replie ces deux boutz l'un avec l'autre bien ferme avec des petites tenailles propres à cela (ainsi comme vous la voyes figurée) comme font ceux qui font des chainettes et mailles les ayant premierement bien limez et apres aussi de pour qu'ilz n'ulcerent la partie quand ilz seront remis dedans.

Tenaille.

5. 6.

Toutes ces choses parachevees il faut remettre le didime dedans et proceder au reste comme a esté dict auparavant. Et alors la chair se consolidera et tiendra le fil d'or ferme et ne faut craindre que le dict fil face douleur ainsi comme i'ay experimenté avec ce qu'il est amy de nature comme le plomb.

Autre façon.

Il y a beaucoup d'autre manieres de curer ces hernies par chirurgie comme escrit. Guidon et autres, desquelles ie ne parleray pour le present, si non que ie diray ce mot, c'est q'entre toutes celles q'ilz baillent, ie trouve cella la meilleure, en lequelle apres avoir couppe dessus le penil et tire suffissasement le didime, en le liant en sa plus haute partie avec un filet bien a suffisance (toutes fois sans trop estraindre de pour d'y causer inflammation) on tire le testicule dehors et l'y laisse on jusqu'a ce cognoit, q'il est mort, et qu'il a perdu le sentiment. Puis apres on le coupe aupres de ligature en le consolidant, comme j'ay dit. Car ce faisant, il n'y a point tant de danger de mort a cause d'hemouragie, comme à ceux auquelz on fait la ligature, et l'incision du testicule tout

a la fois combien que noz precedesseurs et mesmes plusieurs des modernes ayēt usé et usēt encore le plus souvēt. Je conseille à tout homme qui ha le proufit de son prochain et son honneur en recommandation d'user de la maniere d'inciser que i'ay descrite qui se fait au scrotum, et il s'en trouvera bien. Joinct qu'ilz n'en ont que la premiere apprehension.

Des accidens qui adviennent à la hernie intestinale.

Je ne veux omettre les accidens, qui arrivent bien souvent à Enterocelé. Et principalement ceux qui sont les plus dangereux et desquels i'en ay pensé plusieurs. Car ie n'ay leu personne qui en ait escrit. Il arrive quelque fois hernie intestinale q'l'intestin est adherēt au didime, en telle sorte que puis apres il ne peut retourner en son lieu, ce qui se fait par succession de tēps à raison de quelque humidité visqueuse qui cause ceste colligancè ou bien de quelque excoration qui peut estre faicte en reduisant si souvent les intestins ou par autres causes semblables. i'en ay pensé un de ceux cy, qui avait esté huict ans sans jamais pouvoir remonter l'intestin. Laquelle chose luy dura si longuemēt sans mourir, pour ce que le trou qui est au peritoine par ou descendent les intestins, et aussi les autres parties estoyent fort larges, tellement que la matiere fecale sortoit à son aise sans estre retenue dedans le scrotum. Il faut bien se garder de ne prendre ceste espece pour une autre, veu que la tumeur ne s'en va point ny en la pressant avec la main ny quand on est couche. Ce qui est commun aussi aux hernies dictes improprement. Mais on cognoistra la hernie charneuse, pourre qu'en icelle il y a des duretez schirreuses et scabreuses lesquelles semblent estre discontinues. Ce qui n'est en ceste cy, ains au haut du didime est plus espez ou gros à cause des intestins qui y sont. Les autres signes pour les distinguer seront dicts cy apres quand nous parlerons des hernies dictes improprement. Pour venir à la cure il faut coupper le scrotum en sa plus basse partie (comme a aste dit) et y faire bonne ouverture pour plus aysement oeuvrer. Et cela fait, il faut ouvrir le didime aupres du testicule. Et le peut on coupper sur son ongle, ou tirer les tuniques du didime avec des crochets et les coupper petit à petit jusq'a ce q'on soit à l'intestin, en se donnant garde de le couper. Plus cela fait, on descharne doucement

avec le doigt l'intestin d'avec le didime: La seperation sera facile en y procedāt discretement. Ayant fait cecy il faut remettre l'intestin dedans le ventre et proceder au reste comme avons monstré.

De la retention de la matiere fecale dedans le Scrotum.

Il y a un autre inconvenient qui adviēt aux hernies intestinales. Le quel est beaucoup plus dangereux que ce precedant: c'est quand il y a tel amas de matiere fecale dedans le scrotum, que puis apres ne l'intestin, ne la dicte matiere ne peuvent passer par le trou de peritoine, en telle sorte, q'on ne peut aucunemēt aller aseelle, ains la matiere fecale ainsi retenue cause une inflammation telle aux intestins et parties circonvoisines, q'en bref il faut mourir. Si on voit que le scrotum ayt changé de couleur et soit devenu noir, livide ou bleu et que la hernie soit plustot en rond que long il ne faut point entreprendre la guarir. Car ces signes sont mauvais, comme quand on voit la bouche livide, noir nez et yeux. Mais il faut user des remedes, que ie dis quand la partie n'a encore changé de couleur, et est en long. Apres avoir essagé tous autres moyens, comme par remolitifz et suppositoires fort aiguz et luy levant les iambes en haut pour tacher de reduire les intestins dedans le ventre, il est necessaire de venir à cestuy cy lequel merite d'estre mis par escrit. Il faut avoir un petit baston qui soit plat au dessus et rond au bout et le passer par incission q'on fera en la plus haut partie du scrotum jusqu'au didime et le pousser contremont entre le didime et la chair du scrotum et du penil, en coupant petit a petit la dicte chair sur le baston de pour de blesser le didime et par consequent les intestins.

Et quand on aura fait assez bonne ouverture on essayra à remonter les intestins. Que si par cas fortuit il ne se pouvait faire a raison de la grande abondance de metiere ou l'inflammation, il faudra coupper le didime dessus l'ongle ou en levant les tuniques avec crochets, comm a esté dit, et le coupper jusques à l'intestin. Et puis en mettant le baston entre l'intestin et les tuniques du didime, il faut coupper les dictes tuniques sur le baston en montant toujours vers le ventre et faisant bonne ouverture, mesmes au peritoine, ainsi que i'ay fait autrefois, car par ce moyen les intestins se pouvrant reduire plus facilement et à moins de difficulté.

Cela fait et estans reduitz, il faut faire l'incision du testicule comme a esté dit cedevant, moyennant que le patient en sois d'amis (Ce qui est plus expediēt) en le tirant par la playe. Si d'aventure il y avait inflammation au fievre, il faut differer jusques à ce quelles soyent passees. pour le moins jusques à ce quelles soyent passees. pour le moins jusqu'à ce que le patient soit renforcé en appliquant ce pendant cataplasmes ou autre choses mitigatives de douleur. Et s'il ne vouloit estre couppe on usera de bendes et autres remedes topiques à ce propres comme a esté dit.

De Hernie zirbale.

Hernie zirbale que les Grecz appellent Epiplocelé n'est autre chose que la cheute de zirbus (qui est une graisse qui couvre le vētre) dedās le scrotū. et se fait par dedās le didime le plus souvēt: combien q'aucunes fois il vient par dehors le didime, comme l'ayāt rompu, ou le peritoine. Les causes tant internes q'externes sont semblables à celles de hernie intestinale, car il y a dilation ou rupture au peritoine et à son processus et à ce cause de quelque excez, comme de crier, sauter et autres semblables ou à cause de la trop grande humidité des dictes parties. Il y a tumeur comme en la hernie intestinale, mais elle est beaucoup plus molle, tant q'il semble q'on touche de la laine. Laquelle est aussi moins douloureuse combien q'elle s'en retourne plus difficilement que les intestins et sanc aucun bruit. Elle n'est pas aussi si dangereuse comme l'intestinale: car la douleur n'est pas si grande, ioinct aussi qua la matiere fecale n'est point retenue comme en l'intestinale. Or ne faut il point proceder en la cure comme ont fait et font encore au jourd'huy plusieurs lesquellez couppent du zirbus ce qui est descendu dedans le didime, sans puis apres le cauterizer ne lier. Car il survient flux de sang, lequel n'ayant point dissue, ains retenu dedans le ventre se corompt et cause souvent le mort. Ce qui arriva à un maistre bien expert avec lequel i'apprenoy nostre art. Car ayant entrepris de curer enteropliplocelé, c'est adire descente de l'intestin et zirbus tout ensemble, ouvrit le didime et couppa le zirbus. Et sans estre lié n'y cauterize le remist dedans le vētre, puis proceda à la hernie intestinale en liāt et couppant le didime cōme de costume parquoy le zirbus flua et le sang fut retenu à cause de la ligature

estroite et causa inflammation et la mort. Si on le peut guarir sans oster le testicule, pourveu que les intestins n'y descendent et q'il n'y ait que epiplon, ou bien que le patiēt ne veille q'il luy soit osté, il faut faire, l'ouverture comme nous avons dit, en traictant de hernie intestinale. Puis prendre le zirbus et le tirer autant comme il en sortira hors de son lieu. Et le lier tant haut que faire ce pourra. puis le coupper assez prés de la ligature en le cauterizant comme a esté dit et le laissant retourner dedans le ventre, laissant aussi les filetz assez long hors la playe. Mais s'il est expedient de coupper le testicule, cōme quand l'intestin et l'Epiploon tombent tous deux ensemble dedās le scrotum. Alors si l'Epiploon est fort petit et q'il ne soit point alteré, on le pourra remettre dedans le ventre plus procurer la guarison de hernie intestinale, comme nous avons enseigné. Mais si l'Epiploon est corrūpu ou alteré, ou bien q'il soit tombe en grande quantité, il faut premierement le lier au plus haut, puis le coupper et cauterizer, comme nous avons desia monstré, en ne laissant rien de ce qui est alteré. Et s'il ne vouloit tout sortir, comme quand il est adherent au didime (ce que i'ay veu autre fois) il faut coudre ou lier le didime et zirbus ensemble le plus haut, q'il sera possible, puis le coupper et cauterizer cōme dessus, se donnant garde de coupper les intestins avec le didime: car il ne s'ensuiveroit que la mort. Combien que ie ne doute point que plusieurs ne l'ayent fait aucuns pour avoir plus tost faict, les autres par ignorance, les autres par tous les deux. Car voyant quelque chose grosse, n'ont peu discerner si c'estoit l'intestin ou le zirbus ou quelque carnosité. parquoy il faut regarder diligement aux signes q'avons baillé icy devant, et que baillerons cy apres pour les distinguer ou plusost ouvrir le didime en sa partie inferieure, pour estre asseure que c'est.

De la relaxation du peritoine, dicte Hernie inguinale.

Hernie inguinale est la descente des intestins ou de zirbus aux eines, que les Latins appellent Inguina. Et ce par le processus du peritoine ou par dehors quand ils passent par le dict processus. Elle a de coustume de proceder l'intestinale et la zirbale. Car quand l'intestin ou le zirbus tombent vers le scrotum par le dit processus du peritoine, premierement ils font tumeurs aux

aines, puis apres petit a petit vient au scrotum là ou elle est consommée. Nous ne parlerons maintenant que decelle qui se fait, quand les intestins ou zirbus tombent sur l'eine sans passer par le trou du peritoine.

Et ceste cy ne passe jamais l'eine. On l'appelle communement relaxation, a raison que le peritoine estant relaxé, les intestins ou zirbus tombent dessus les eines. Le causes sont telles que les deux precedentes et la cognoit on à sa rondeur et pour se quelle s'en retourne plus facilement q'aucune d'autres. Quand les intestins y sont descẽdus, ilz s'en retourne avec bruit et gourgoulement: ce qui n'avoient point toujours, mais le plus souvent comme a este dit à Enterocelé. Mais quand cest le zirbus il ne fait point de bruit en le remettant et si est aucunement plus mol et ne fait point tant de douleurs. J'ay pensé plusieurs hommes et femmes par le moyen qui senfuit. Je fay mettre le patient contre un banc ou chose semblable, la quelle soit a demy droicte en luy attachant, si besoing est, les cuisses. Car quand aux mains on les pourra tenir. Puis ie pren avec les tenailles le cuir qui est au milieu de la tumeur et le coupe dessus icelle à fin q'il nait point tant de sentimẽt, combien quon le peut coupper sans icelles, neanmoins i'en use toujours jusques à ce q'on trouve le cystys qui enveloppe le zirbus ou intestins qui font la tumeur. Quelque fois en faisant l'operation, les intestins se reduisent et ne peut on pas trouver le dict cystis et pour ceste cause ie le fais tenir à demy droict si ce nest que la relaxation soit bien grande. Car en toussissant les intestins y retombent facilement, et le monstrent. Iceluy est fort deslié, car cest une partie du peritoine. Alors ie le prens en remettant le zirbus ou intestins dedans le ventre. Et le ſeparant de mirach, ie le tire en haut. Et pour le faire plus aysement on peut passer un filet a travers d'iceluy et tirer le filet en prenant le cystis avec un linge deslié. Et le font tirer jusques a tãt q'on soit au vuyde en le descharnant tout à l'entour.

Puis ayãt mis la tenaille, ie le cous et lie, couppe et cauterize comme esté dit de rupture. Mais s'il advenoit q'on eust couppe le cystis en faisant la play et a ceste cause q'on ne le peut trouver il faut prendre les parties profondes de la playe, en comprenant, s'il est possible, et cauterizer comme dessus, en les

bendant asses estroictement, ayant premieremẽtmis les restraintifs q'avons auparavant descrit.

Des Hernies improprement dictes et premierement de Hernie aqueuse.

Jusques à present nous avons parlé des trois especes de hernies dictes propremẽt, il reste à parler des cinc especes dictes hernies par quelque similitude. Nous parlerons premierement de l'aqueuse: laquelle n'est autre chose qu'une tumeur du scrotum faicte à raison de l'eau laquelle petit à petit s'est illec amassé. Le plus souvent elle est contenue entre heritroides et les vaisseaux spermatiques combien que quelque fois elle peut estre contenue entre dartos et heritroides et entre dartos et le scrotum ainsi q'ont escrit aucũs docteurs. Ce que ie n'ay point veu. Vray est q'en pensant des hernies intestinales, i'ay bien trouvé d'eau comprisse en un petit cystis. J'estime quelle estoit entre dartos et heritroides. Et se fait a raison de l'erreur de la faculté sanguifique, la quelle au lieu d'engendrer bon sang engrendre de l'eau. ou bien elle se fait a saison de l'imbecillité des roignons et autres parties desdiees a reparer l'urine, ainsi q'il apert es hydropiques. Principalement en Aschites les signes sont que le scrotum devient gros petit à petit et sans douleur le plus souvent. La tumeur est pesante et fort luysante et duré: principalement quand le scrotum est remply. Elle vient longue et ne s'en retourne pas comme font l'intestinale et la zirbale: acus plustost demeure stable si non que quelque fois elle se resoultes commencemens: car puis quelle est grande ne ce resoult pas volontiers. Davantage elle est aussi fort unie au contraire de la hernie charneuse laquelle est fort nodeuse et inegale. Premierement que de venir à l'incision, il faut essayer à la guarir par medicines, aussi estre asseures que ce ne sont point les intestins ou Epiplocon ce que pourra cognoistre par ces signes dictz cydevant. Il faut aussi cõprimer le didime et le scrotum le plus haut q'on pourra jusques à ces q'on trouve le vuide. Car si le didime est fort prin, cest adire que les intestins ne zirbus n'y sont point. Davantage en pressant le dict scrotum de haut en bas la tumeur se fait plus dure et plus grosse au bas de la bourse a raison de l'eau q'on y faict descendre. Aussi en mettant une chandelle d'un

couste et regarder de lautre on la voit quelle reluit et est clere. Il faut donc commencer la cure en ceste sorte, à savoir en ostant le testicule en la sorte que avons cy dessus monstré es hernies, si on voit q'il soit aucunemẽt endommage, à cause de la longue demeure de l'eau, mais premierement que de lier le didime il faut laisser bien evacuer la dicte eau. Si on voit que le testicule ne soit point endõmage et q'il soit moleste au patient de le perdre, il faut proceder par autre moyen cõbiẽ que le premier est plus brefette plus seur. Jay autrefois usé de Seton et souvent, du quel ie monsteray la procedure combien que je ne l'approuve pas beaucoup. Puis je monsteray comment i'y procède maintenant. Il faut donc compredre le scrotum et le didime avec les tenailles a seton et les estraindre le plus q'il sera possible, puis avoir une aiguille longue d'une demy pied ardente, fa fin q'elle passe plus aysement la quelle soit enfilée de soye en huit ou neuf double et la passer le plus tost q'il sera possible (de pour quelle ne se refroidisse en l'eau) par les deux troux des tenailles, se gardant de toucher toute fois à la suture de la bourse, ny aux testicules. Ce la faict, il faut laisser le dict seton et le faire tourner tous les yours a fin d'evacuer l'eau petit a petit.

Tenaille à Seton.

7.

On si quelcun vouloit user de Seton, ie luy conseille de la passer sans les tenailles en courbant ou peu ce bout de son aiguille. Car pource q'il est besoing d'estraindre fort les tenailles pour approcher les troux l'un de l'autre, ou autrement l'aiguillene pouvrait plus aller droict de l'un à l'autre, il y survient souvent inflammation qui empeche l'eau de sortir, la quelle si elle estoit grande ie conseille doster le seton entachant toujours premierement à la guarir par cataplasmes ou choses semblables. Puis evacuer le reste de l'eau avec ouverture à la maniere que dirons cy apres. Je trouve toutes fois la methode qui sensuit beaucoup meilleure, à savoir de faire ouverture au didime avec la lancette ou rasoir environ deux doigts pres du testicle en allant contre mont de paour de blesser les vaisseaux spermatiques. Et faut que la dicte ouvertoure soit de trois ou quatre doigts, toutes fois selon le personnage. Ce la faict il y faut mettre une tente de charpie ou destoupes ou d'autre chose

suave, qui soit peu espoisse et assez large pour empecher la glutination des labies, en la trempant, premierement en l'huille rosat qui soit un peu chaut. Puis mettre dessus des restraintifz cõme a este dit de hernie intestinale, pour empecher trop grand flux d'humeur ou inflammation. Et faut changer la tente assez souvent pour evacues l'eau si d'elle mesme ne s'evacue. Car tant plus la playe est grand et de meure long temps à se consolider ou est asseure, quelle guerira et que l'eau n'y reviendra pas à cause que les humeurs se sont evacues et par consequent les parties dessechees ce qui ne se peut tant facilement faire avec le seton comme i'ay plusieurs fois experimenté.

De Hernie charneuse.

Hernie charneuse que les Grecz appellent Sarcacelé est une tumeur contre nature dedans le Scrotum, la quelle est faicte d'une chair scyreuse et quasi resemblãtes à veines variqueuses. Les causes desquelles sont abondance de grosses humeurs là amassees, qui n'ont peu estre regies des parties là contenus. Et ce à raison de leur debilité. Les signes de hernie charneuse sont durté inegale et inflation qui demeure toujours en la partie à savoir au didime et croist toujours avec douleur le plus souvent sans estre unie. Guidon dit ceste espece et la variquese estre fort dangereuse. Toutefois i'en ay pensé de tous les deux et principalemẽt de la charneuse. Premieremẽt que de mettre les mains a l'oeuvre, il faut taster au haut du scrotum si on trouvera le didyme fort deslie et s'il n'a point de ceste chair superflue. Car si d'aventure on en trouvoit toujours et q'on trovast au plus haut du didime tousiours de ceste tumeur, il ne faudroit entreprendre l'oeuvre, car on n'en pouvroit venir à son honneur q'avec grande difficulté et danger de mort. Mais si en tastãt au haut du didime on peut trouver la fin de la dicte chair, il faut proceder cõme sensuit. Ayãt couppe le scrotum il faut lier le didime au dessus de la chair superflue, mesmes le plus haut, qu'on pouvra. Puis le coupper et cauterizer et proceder comme a este dit de hernie intestinale entonte la chair superflue. Mais si d'aventure la dicte chair estoit adherente au scrotum comme le plus souvẽt il arrive aux grandes hernies charneuses il vaut mieux partir l'oeuvre en deux fois, en liant seulement le didime la prémiere fois estroict à fin de faire

perdre le sentimēt des dictes parties en le coupant et cauterizant. Puis quelques iours apres decharner la dicte chair d'avec la scrotum. Et proceder comme de hernie intestinale. Car en faisant tout à la fois on affligeroit trop le patient. Il y a assez grande abondance de sanie, par quoy la playe n'est pas si tost consolidee comme de Enterocelé. Il ne sera impertinent de raconter quelques histoires de ces hernies carneuses. Je fus une fois appellé à Pontarly en Bourgogne d'un marchant appellé Pierre Quedance, qui avoit une hernie fort grande toutes fois on pouvoit facilement trouver la fin. Neanmoins il eut crainte de la faire coupper, et m'en retournay. Et fit venir un medecin qui y fit appliquer des corrositez. pour faire manger chair, mais ilz n'y firent rien, combien q'ilz fussent appliquez par l'espace de six sepmaines. Par quoy il me renvoya chercher, mais ie n'y voulu point mettre le main: car elle avoit tant cheminé, q'on n'en pouvoit trouver la fin n'y trouver le didime deslié, mesmes elle avoit ia corrumpu la chair de mirach, qui fut cause q'il mourut bien tost apres. J'en ay veu un autre qui avoit este couppé d'un maistre fort expert, qui neanmoins avoit laisse quelque portion de chair la quelle creust merveilleusement et en beaucoup moins de temps que l'autre fois. Estant doncques appellé avec des medecins et chirurgiens, nous advisames q'il failloit que ie le coupasse encore une fois plus haut ou autrement q'il s'en alloit mourir. Ce que ie fis ayant protesté du dangier. Or l'ayant coupe nous estimions tous q'il estoit guary et mesme le patient quelques iours s'entrouvont mieux, mais la chair recreust petit à petit, à cause que nous n'avions peu coupper toute la chair qui estoist corrompue iusques au peritoine. Parquoy le patient mourut. J'ay bien voulu briefvement et comme en passant alleguer ces histoires, pour donner à entendre que que si on ne couppe le didime beaucoup au dessus de la chair superflue on perd sa peine.

De Hernie Variqueuse.

Hernie variqueuse est une apparoisance de vaines non ai coustumee es testicules, et autres parties contenues dedans le scrotum, lesquelles sont causes à raison de grosses humeurs là amassees, comme est le sang melancholique. Et ce a cause de la debilité du lieu. Les signes sont repletion de vaines tortues en

maniere de septz de vigne et mollitude des testicules ou didime. Il faut proceder en la curation en ceste sorte. Apres avoir fait bonne ouverture en long au scrotum du milieu d'en haut, il faut tirer fort le didime par le testicule. Et alors passer par dessus la varice (le plus haut q'il sera possible) une aiguille d'argent ou autre, qui soit courbee et enfilee et la lier en deux lieux aupres l'un de l'autre. S'il y a plusieurs vaines, il faut le semblable a toutes. Mais premierement que d'estraindre le fil, il faut coupper la varice entre les deux filz et laisser evacuer le sang contenu en icelles; celuy qui est en la partie superiore, assez peu: mais celuy qui est en la partie inferieure on le peut tout evacuer en levant le testicule en haut. Et alors on estraindra les filetz et cauterizera-on si on veut: car il n'est pas autrement necessaire. Il faut laisser les bouts des fils asses longs et proceder à la cure de la playe comme a este dit au paravant. Si par ce moyen il ne pouvoit guarir, ou q'il y eut grand douleur, il faudroit coupper le didime. Et y proceder comme a este monstre de hernie intestinale. le meilleur est de les guerir par medicines resolutives, si lon peut.

De Hernie venteuse.

Hernie venteuse est tumeur de la bourse engendre des ventosites. Et se fait a cause de la chaleur imbecille des parties. On la cognoit à raison que le plus souvent la bourse. et la vierge deviennent enflez et reluisent comme un miroir. La tumeur vient soudainnement et est ronde et ligiere, moyennāt qu'il n'y ay point d'humeur adioint. Quand à la cure il faut user de medicamens carnificatifz comme sont oleum nucum, oleum anethinum, costinum, etc. en y adioustant, qui vendra, des semences ou herbes carnificatifz, cōme semen anisi, carvi, foeniculi, agni casti, rutae, calamentae, origani etc.

De Hernie humorale.

Hernie humorale est apostume contenue en la bourse laquelle est engendre des humeurs chaudes et froides, ne declinans pas beaucoup de naturalité. Elle peut estre entre le scrotum et dartos: on entre heritroides et dartos ou audedans de heritroides Les causes, les signes et la curation soit semblables aux autres apostemes. Parquoy au commencement il faut se donner garde qu'elle ne s'augmente par diversions de toutes sortes et defensifz

appliquez tant sur la partie que aux parties circonvoisines par ou le dedit humeur peut tomber, comme au bas de l'eschine, au perineon et autre semblables. Si la tumeur est desia toute faicte, il faut essayer à la resoudre, ou bien a la suppurer, si la matiere estoit tant rebelle qu'on ne la peut resoudre. Puis faut ouvrir en la partie la plus decline, si l'humeur est entre le scrotum et les tuniques du didime, ou un petit dessus le testicule si le dit humeur est contenu entre dartos et heritroides, se gardant tousiours de blesser les testicules. Nature le plus souvent les resoult.

De la Piere en la Vessie.

Je parleray seulement de la pierre contenue en la vessie, laquelle s'y engrendre, ou prend son origine es reins le plus souvent et descend par les vaisseaux uretoires en la dicte vessie. Les causes materielles sont grosses humeurs visqueuses et terrestres assemblees par assiduelles crudites. La causa efficiente est la chaleur excessive de la partie laquelle resoult le plus subtil et humide, tant qu'il ne demeure que le plus terrestre, cõme id advient aux tuiles et vaisseaux faicts d'argille ainsi qu'enseigne Galien. La cause coadjutrice est l'angustie des voies. Car quand les conduicts sont estroicts les excremens qui sont gros et visqueuses n'y peuvent passer facilement, mais s'amassent les uns sur les autres. La pierre aux enfans le plus souvent s'engendre en la vessie, à cause qu'ilz ont les parties fort malles qui s'elargissent facilement quand les excremens passent par là doinct aussi q'ilz ont la vertu expulsive fort robuste laquelle iecte le plus loing qu'elle peut les gros excrement, lesquelz s'accumulez plus souvent aux enfans q'en ceux qui sont plus aagez. Car ilz sont plus gourmãds et usent d'exercice en temps non commode, comme incontinent apres le repas. Les signes sont qu'ilz sentent une pesanteur au penil et au perineon avec douleur laquelle s'estend jusques à la teste de la verge, en telle sorte q'ilz veulent tousiours la frotter et le plus souvent l'ont roide. Ils ont souvent desir d'uriner et s'efforcent, mais ils rendez l'urine goutte, et en urinant ilz sentent grande douleur qui les incite à croiser les jambes. Leur urine devant la generation de la pierre est grosse et visqueuse comme crochat, puis selon que la pierre se faict, elle devient plus claire tant qu'a la fin elle sort aucunefois sans sediment, au regard

ducommencement. Premierment que d'enseigner la maniere de tirer la pierre, ie monsteray à subvenir aux accidens qui surviennent a icelles. Et principalement à la suppression d'urine laquelle se faict en tel cas. Quand la pierre est si petite qu'elle entre dedans le col de la vessie ou qu'elle appuye en telle sorte qu'elle bouche tout le conduit. Car aucune fois l'opportunité ne s'adde point de faire incision, pour ce que le patient ne le veut pas ou pourtant qu'il est necessaire qu'il urine. En tel cas il faut faire fomentations dessus le penil et au pericon qui ayēt vertu de relaxer les dictes parties, cōme avec decoction de testes et intestins de mouton avec maulves et guimauves et leur racine et avec racine de lies semence de lin et de fenugrec fleurs de camomille et de melilote ou faire des baings ou insessions de mesme faculté; puis mettre les jambes plus haut que la teste et les secourre à fin de reculer la pierre du col de la vessie. Et si par ce moyen on ne le pouvoit reculer, il faut mettre les doigts dedans le fondement et la repousser vers le fond de la vessie: ou mettre l'algalie oincte avec huile ou beurre frais par dedans la verge en mettant dedans l'algalie un filet d'argēt, crainte que quelque grosse humeur ou sang ne se mette en l'algalie. Et par ainsi empesche l'urine de sortit. Mais pource que chacun n'est pas stylé à la mener comme il appartient mesmes ceux qui ont long temps exercé l'art. Je dirai comme il faut la conduire. Apres l'avoir courbeé, il la faut mettre par dessus l'aine dedans la verge et la pousser tout doucement jusques a tant qu'on trouve resistance et lors il faut mener la verge cōtre bas: puis passer encore l'algalie jusques à tant quelle soit parvenue à la pierre la quelle estant repoussee du col de la vessie faut tirer le fil d'argent dehors l'algalie et lors l'urine pourra sortir ou bien la mettre a l'opposite a savoir le courbé de vers le bas jusques a ce que la pointe sera au col de la vessie, puis la tourner doucement vers l'aine et la poucer encors en tirant la verge en bas jusques quelle soit on vuide. Si on n'estoit stylé à l'algadie, on pourra avoir un fil de plomb de la grosseur de l'algadie, en l'oingnant et le mettant comme avons dict. Car il pourra passer facilement par le conduit en se ployāt selon ice luy. On peut user aussi d'une chādelle de cire qui soit fort longue et deliee, en l'oingnant comme a este dit. Et se faut garder en faisant toutes ses choses et principalement en met-

tant l'algalie de faire excoriation au col de la vessie. Car il est fort dangereux. Parquoy ie conseille à un chacun ne s'en mesler, s'il n'est bien exercé, ou bien user des moyēs les moins dangereux.

Algalie ou Sonde.
8. 9.

Si par cas fortuit la pierre estoit entre l'orifice de la vessie et la verge il se faut garder de la repousser en arriere, ains la mener plus tost avec les doigts iusques à la Verge ayant premier fomenté ces parties avec de coctions d'herbes dessus dictes. Et quand elle sera parvenue jusque à la verge si on ne la pouvoit mener plus outre (cōbien q'il faudroit qu'elle fust assez grosse) il faut lier la verge au dessus de la pierre, de pour qu'elle ne retourne. Puis essayer à la rompre avec une petite tariere propre à ce la, laquelle nous avons icy figurée.

Canule de la Tariere. Tariere.
10. 11.

Ou avec un autre ferrement: ou faire ouverture en long dessus la pierre au coste de la verge, et non au dessus. Càr la playe seroit trop difficile à consolider à cause que la partie est plus nerveuse et que l'urine en passant se mettroit entre le leures de la playe et empescheroit la consolidation. Ce la faict, convient recoudre la playe (si mestier est) en y mettant les appareilz comme a este dit aux hernies. Il advient quelque fois que la pierre est atachee au plus haut de la vessie ou la partie interieure enveloppée d'une cyste adherant à la vessie bien fort: tellement que lon diroit que c'est comme la membrane de la vessie: cār combien que l'algalie ou autre instrument la toucheroyt on n'empourroyt juger vrayment si cest pierre ou non, a cause de la couverture ou cyste. Aussi peut advenir que la pierre estant engendree aux roignons et par la vertu expultrice envoyee en la vessie par les ureteres qui veulent entrer dedans icelle est retenue entre les deux membranes dequoy la vessie est composee et aussi à cause de l'imbecillite des rognons et de la vertu ou de la grosseur de la pierre et la s'adhere et croist et semble quelle ayt un cyste apart (ce que peut avoir). Et par ce moyen peut empecher l'urine de entrer en la vessie qui est cause de grans inconveniens. et encore

quelles soient là attachees ie croy bien que ne laissent pas de venir empecher et estoupper le conduit ou orifice de la vessie et empescher l'urine de sortir et cest a cause que la vessie a sa plus haute partie n'est pont liée ains faict une reflection en bas: aussi a cause de la violence et irritation de la vertu expultrice pourquoy si l'on peut avoir cognoissance de telles choses vaut mieux les laisser que les entreprendre. Davantage ilz on telz signes que celles qui sont en leur liberte en la vessie: hors mis que ne font pas telle doleur à la pointe de la verge pource que ne peut causer ulcere au col de la vessie voyant quelle est couverte de son cyste. Car si lon les vouloyt tirer faudroit arracher la vessie ou pour le moins faire grande violence que le plus souvẽt la mort s'en suyuroyt.

La cure par manuelle operation ou incision.

Je poursuyuray la methode en l'extraction de la pierre laquelle iay observé icy devant, à savoir d'enseigner premierement la methode de laquelle iay autre fois use et de laquelle on use communement. Puis de monstrer que l'experience m'a enseigne estre beaucoup meilleur. Premierement que commencer l'ouure il est bon d'evacuer le corps s'il est cacochime ou replet, puis deux ou trois jours apres (car il se faut donner garde de faire l'incision le lendemain de la medicine) il faudra proceder en ceste sorte. Il faut faire sauter le patient deux ou trois saux pour faire descendre la pierre plus bas. Et l'ayant mis contre quelque lict, table ou banc ou comme c'ay faict autrefois en une eschelle en y mettãt un traversier ou cousin ou chose semblable (combien que l'echelle donne grande apprehension) et luyfaut lever les genoux contre mont, et les luy eslargir le plus qu'il sera possible, mesmes que deux personnes les tiennent, un de chacun costé. Et pour plus grande seurté il est bon de les lier avec un bande ou chose semblable, en la passant par derriere le col, et attachant les deux bouts un petit au dessus de la chenille du pied. Cela faict, il faut amener la pierre vers le col de la vessie ou lon doit faire l'incision le plus bas que lon pourra en mettãt les doigts de la main gauche (si tu es dextrier) bien avant dedans le fondemẽt, en les graissant premieremet de quelque chose unctueuse et en pressant l'autre main d'echant en bas le petit ventre et ce faire ayder par un serviteur à mener la pierre en bas. Mais il faut mettre

dessus les mains chacun une poignee d'estoupes ou de linge, ou autre chose molle, crainte q'il n'advienne quelque inflammation aux muscles de l'epigastie. Ce qui leur advient souvente fois et neanmoins elle est plus a craindre que l'incision. Parquoy on se doit bien garder de commencer l'ouure apres avoir fort comprimé le ventre. Or l'ayant amenee au col de la vessie, il la faut tenir la suiecte: car aucune fois elle retourne d'une violance merveilleuse, de sorte q'on à bien à faire de la tenir bas. Ce la fait, il faut faire l'incisiō entre le fondemēt et les testicules deux ou trois doigts loing du siege, un ou deux doigts à coste de la commissure du perineon. Car il se faut bien garder de faire l'incision dessus ladicte commissaire du perineon n'y trop pres d'icelle, pour les inconveniens qui s'ensuyvent et faut que l'incision soit faicte au coste gauche de la commissure si on est dextrier ou au dextre, si on est gauché. Le rasoir du quel on besoigne doit estre fort trenchant de la poincte, et petit. Et sera meilleur qu'il couppe de deux costez. Et le faut trainer en couppant doucement, jusques à ce q'on soit à la pierre. sur laquelle on couppera le col de la vessie à fin de ne faire l'ouverture plus grande que la pierre: en se donnant garde de coupper trop haut vers la capacité de la vessie. Car le lieu est fort membraneux tellement q'il ne pourroit se consolider et par consequent pisseroit — ou tousiours par la playe. Il faut aussi se doner garde de coupper l'intestin droict: car à raison de tant d'effors qu'on faict a tirer la pierre, il se redouble aucune fois, et par ainsi pouroit estre couppe. Ce qui seroit cause que la matiere fecale sortiroit par la voye de l'urine, et l'urine pareillement par le fondement ou tous deux par les deux conduictz. Et quelque fois ne se consolide point. Il se faut donc garder de passer le rasoir par derriere la pierre, ou au coste, ou par trop dessoubz vers les doigts qui sont au fondement. Ayant donc faict l'incision de mesme, convient tirer la pierre avec les tenailles ou avec le chrochet le quel est fort en usage et propre pour ceste facon lequel nous avons icy figuré.

Crochetz.

12. 13.

Si la playe estoit fort grande, on pourrait faire un poinct d'aiguille comme Guidon l'enseigne: cōbien que ie n'en ay iamais cousu car il est expedient que la sanie s'evacue. Aussi que les

labres se reunissent facilement à raison quelles sont tousiours s'assez cōioinctes, et aucune fois trop, tant qu'elles empeschent que le sang ne se peut evacuer, ains si endercit et coagule en telle sorte qu'il empeche l'urine de sortir par la playe et par la Verge comme sera dit. Et quelques fois est mestier y mettre une tente, laquelle ie conseille estre percee à ce quelle n'empesche l'urine de sortir. Il ne faut omettre commēt aucune fois il y a plusieurs pierres toute à la fois en la vessie. Ce qu'on cognoit a ce qu'en ayant ia tiré une la douleur neantmoins continue comme auparavant. Et les autres signes de pierre y sont. Aussi on le cognoist facilement à la pierre pource quelle est plus vive d'un couste que d'autre à cause du frotemēt des pierres qui ce faict le plus souvent quand descendent ensemble en l'orifice de la vessie ou autremēt. Le plus souvent elles se viennent rendre d'elles mesme a la playe par ou a este tiree la premiere. Mais si d'elles mesmes ne se presentoyent, il faut user des moyens qu'avons dict icy devant pour les y amener et ne faut craindre de comprimer mediocrement le petit ventre: car il ny a plus dangier d'inflammation, pource que les muscles sont descendus. Ce que i'ay souvent experimenté. S'il arrivoit suppression d'urine à raison de quelque trombus ou sang coagulé ou autre matiere visqueuse (acusi que i'ay veu souvente fois) il faudroit passer le crochet par la playe et le desrompre en le tirant hors s'il est possible, ou bien y passer l'algalie ou par la verge, comme a este dict. Si ayant tire la pierre, il survenoit douleur en la vessie ou en son col, il sera bon d'y seringuer des injections contraires à la cause de la douleur: comme si elle provenoit de quelque excoriation laissee par la pierre, il faudroit y seringuer du laict nouvellement traict, ou du laict clair ou decoctions d'orge. Et si la douleur drovenoit à cause de quelque inflammation, on pourra faire injection de decoction de manues, violettes, roses, camomilles et choses semblables en y adioustant qui voudra, d'huile violat, rosat, de nimphea, de scorpions, et choses semblables. Et si la douleur venoit a cause de quelque pierre laquelle on n'osast encore tirer, il seroit bon de faire injection de sang de bouc tué nouvellement. Car avec ce qu'il sede la douleur, il a faculté de rompre la pierre. Ce la faict, il faut proceder à la guarison de la playe comme avons enseigné aux Hernies.

Autre maniere de tirer la Pierre avec les tenailles, qu'on dict la Grosse Serremente.

IL convient avoir une canule d'argent ou de leton, laquelle soit de la figure de l'algalie, excepté qu'elle est ouverte ou dehors et assez large: affin que le rasoir y puisse entrer, acusi que la voyez ici figuree.

Canule. Rasoir. Gorgeret.
14. 15. 16.

Et la passant par la verge, la faut pousser, comme avons dict de l'algalie, jusques au col de la vessie en la tournant un peu vers le costé droict pour faire l'incision droict dedans icelle. Puis faire l'incision au lieu qu'avons dict cy devant en couppant avec le rasoir le col de la vessie, jusques à ce qu'on soit dedans la cavité de la canule. Et alors en troinant le rasoir par dedans la dicte cavité faut faire assez bonne ouverture vers la capacité de la vessie selon que la pierre est grosse. Cela faict, il fault oster le rasoir et allez trouver la canule avec le gorgeret et en mettant sa poincte dedās la canule et le poussant jusques dedans la vessie. Et adonc on tirera la canule, et mettra on les tenailles, qu'on appelle la grosse ferrement, dedans le gorgeret: Et par la cavité d'ice luy on les poussera iusques à la capacité de la vessie. Et puis on tirera le gorgeret et maniera-on les tenailles iusques à tant qu'on cognoistra la pierre estre dedans. Et à ceste heure la faut tenir ferme en la tirant avec la plus grande dexterité que faire ce pourra. puis proceder au reste comme a este dit au chapitre precedent. J'ay inventé des tenailles desquelles ie baille cy dessus la figure, lesquelles sont fort propres. Car encore quelles s'elargissent fort par devant, neanmoins elles demeurent estroictes au derierre, en telle sorte quelles ne font point d'oppression à la chair car elles ne la dilattent point trop. Et par ainsi il n'est pas besoin de faire si grande ouverture cōme on use des autres tenailles Ceste facon toutes fois de tirer la pierre me semble fort dangereuse. Car il faut faire grāde ouverture et seroit meilleur le faire en deux fois, comme dirons an chapitre suyvant avec l'ayde de Dieu.

Tenailles.

17. 18.

(Schluss folgt.)

XII.

Geschichtliche und statistische Rückblicke

auf die

Augenklinik der Kaiserlich Russischen Universität zu Dorpat

von ihrem Beginne bis zum Jahre 1867

von

Dr. Georg Adelmann,

emerit. Professor der Chirurgie und Augenheilkunde.

(Fortsetzung.)

Vorbemerkungen zu den Tabellen. Ehe ich zu den aufgestellten und hier nachfolgenden Tabellen über die Häufigkeit der Augenkranken und über das Verhältniss der einzelnen Krankheiten des Auges zu einander übergehe, erscheint es mir zweckmässig, einige Bemerkungen vorauszuschicken.

Im Jahre 1845 habe ich unter dem in dem Literaturverzeichnisse angegebenen Titel eine Zusammenstellung der Augenkrankheiten gegeben, welche seit der Eröffnung einer ophthalmologischen Klinik in Dorpat notirt worden waren und wovon nur anderthalb Jahre meiner ophthalmologischen Thätigkeit bis Ende 1842 inbegriffen sind. Wenn mich damals die relative Häufigkeit der Augenkrankheiten zu meiner Arbeit veranlasste und ich mich der Hoffnung hingab, wenn auch nur mittelbar, nach und nach durch meine Veröffentlichung zur Entfernung der Ursachen beizutragen, welche eine Augenendemie zu erzeugen im Stande waren, ist es ein dem Arzte sehr natürlicher Wunsch nach einer weiteren Thätigkeit von 25 Jahren (1843—1867) an derselben Anstalt noch einmal eine Rückschau zu halten über die Veränderungen, welche möglicherweise in dieser Morbidität stattgefunden haben könnten. Es soll diese neue Rückschau zugleich eine Controle geben, ob ich in früherer Zeit sowohl nach den alten Aufnahmebüchern richtig geschlossen als aus eigener Anschauung ein richtiges Bild der in Rede stehenden Krankheitsverhältnisse gewonnen hatte. Es werden daher der Natur der Sache gemäss gelegentlich Vergleiche

und Bezugnahmen auf die frühere Arbeit einfliessen müssen, welche zugleich ergeben werden, in wie weit längere Erfahrung meine damalige Ansicht bestätigt oder modificirt hat.

Unverändert sind dieselben geblieben hinsichtlich der Unmöglichkeit präcise anamnestische Daten von den Patienten zu erlangen, sowie über die Resultate der Therapie zu statistischen Aufzeichnungen zu gelangen, da die Patienten auch in dem späteren Zeitabschnitte meist ambulatorisch behandelt wurden und von uns in verschwindend kleiner Anzahl bis zur Beendigung der Kur beobachtet werden konnten.

Bei der Verzeichnung des Alters der Patienten bin ich meinem früher adoptirten Grundsatze (A. W. S. 26) treu geblieben, das Alter nach einer siebenjährigen Stufe zu summiren, weil diese Weise mir aus physiologischen Gründen annehmbarer erscheint als die noch fast allgemein übliche Summirung der Kranken nach Decaden.

In meiner ersten Arbeit sind bei den angeführten 4740 Augenkranken eine bei weitem grössere Anzahl von Augenkrankheiten notirt worden, was sich daraus erklärt, dass oft bei demselben Patienten mehrere Formen zugleich bestanden und besonders notirt wurden. Später habe ich diese Specificirung aufgegeben: von jedem Patienten wurde nur das Hauptübel notirt, so dass in den neuen Tabellen die Zahl der Patienten sich mit derjenigen der Krankheitsformen deckt, wobei wohl zu bemerken bleibt, dass dadurch eine Vergleichung der Häufigkeit des Vorkommens solcher Uebel ausgeschlossen ist, welche selten für sich allein bestehen wie z. B. Peribrosis, Tylosis u. dgl.

Der Zeitraum, welchen die Tabellen umfassen, ist ein so langer, dass es nicht auffallen kann, wenn die Nomenclatur der Augenkrankheiten eine sehr verschiedene ist je nach der Zeit, in welcher dieselben vorzugsweise bei den Ophthalmologen vorkamen, sowie nach dem jezeitigen Standpunkte der ophthalmologischen Kenntnisse und Ansichten im Allgemeinen und im Besonderen.

Die Tabellen gehören zum Theil noch den Jahren und der Anschauungsweise an, in welchen der berühmte Augenarzt Beer die Definition geben konnte (wenn auch nur satyrisch): „Amaurose ist diejenige Krankheit, bei welcher der Patient nichts sieht und der Arzt auch nichts“, und in welcher Zeit mein verehrter Lehrer

Cajetan Textor in seinen Vorlesungen aussprechen konnte: „Die Thränenfistel, meine Herren, ist der grösste Scandal in der Chirurgie.“ — Wir können uns glücklich schätzen, dass durch die bahnbrechende Erfindung des Augenspiegels durch Helmholtz und durch die wissenschaftlichen und praktischen Arbeiten von Weber solchen Aussprüchen das Fundament entzogen ist. In Betreff der Namen habe auch ich mich gedrungen gefühlt im Verlaufe meiner klinischen Thätigkeit Benennungen zu verlassen und sie gegen bezeichnendere oder allgemein angenommene zu vertauschen, z. B. den früher gebräuchlichen Ausdruck Ophthalmia chronica und Ophthalmoblennorhoe gegen Trachom. Ich habe aber diese verschiedenen und zu verschiedenen Zeiten in die Aufnahmebücher eingetragenen Ausdrücke nicht geändert, um ein treues Bild der Namensveränderungen einer und derselben Krankheit durch die Tabellen selbst zu geben und weil es auch in sehr vielen Fällen nicht möglich war einen allgemeinen Ausdruck durch die später hinzugekommene bessere Kenntniss der Krankheit zu specialisiren z. B. den Namen Amaurosis.

Nach der Tabelle A betrug die Gesammtaufnahme

1805—1842	12,264 Pat.,	davon Augenkranke	4740
1843—1867	19,598 „	„ „	9150

Während in dem ersten Zeitraume die Augenkranken wenig mehr als den dritten Theil aller Pat. betragen, bilden sie in den 24 darauf folgenden Jahren fast die Hälfte der in die chirurgisch-ophthalmologische Klinik Aufgenommenen. Nach dem Jahre 1867 mit Errichtung einer besonderen ophthalmiatrischen Klinik ist diese Zahl beträchtlich gewachsen. In dem Zeitraume von 1868—1878 einschliesslich sind behandelt worden

ambulatorisch	15465	Augenkranke
stationär	1616	„
Summa	17081	„

Im Verhältniss zu der Einwohnerzahl des Dörpt'schen Kreises, welche incl. der Stadt, nach Angabe des Ordnungsgerichtes zur Zeit 156,100 Individuen beträgt (75,590 männliche, 80,510 weibliche), bildet diese Zahl der Augenkranken einen erheblichen Procentsatz, besonders angesichts der Thatsache, dass überwiegend Landbewohner und auch von diesen meist nur unbemitteltere sich an die Klinik wenden.

Von 1805—1842 waren männl. Geschlechts Pat. 1833 weibl. 2907
„ 1843—1867 „ „ „ „ 3407 „ 5735
Geschlecht unbekannt bei 8 Patienten.

Aus der Vergleichung dieser Zahlen ist ersichtlich, dass auch in dem späteren Zeitraume das numerische Uebergewicht der weiblichen Patienten fortbesteht, was theils auf die Ueberzahl der weiblichen Bevölkerung überhaupt, theils auf die unverändert bestehende Einwirkung der alten Schädlichkeiten zurückzuführen ist, wie dies die Aetiologie noch näher ausführen wird.

In den verschiedenen Altersstufen waren:

	Jahr.	1805—1842.	1843—1867.	1805—1867.
I.	0— 7	304	667	971
II.	8—14	315	728	1043
III.	15—21	814	1643	2457
IV.	22—28	870	1593	2463
V.	29—35	685	1392	2077
VI.	36—42	492	1092	1584
VII.	43—49	260	594	854
VIII.	50—56	237	703	940
IX.	57—63	108	374	482
X.	64—70	50	177	227
XI.	71—95	26	63	89
	Unbekannt	579	124	703
	Summa	4740	9150	13890

Während sich also in dem ersten Zeitraume die Septenate nach der Häufigkeit der Augenkrankheiten so folgen:
IV. III. V. VI. II. I. VII. VIII. IX. X. XI, folgen sie in dem 2. Zeitraum:
III. IV. V. VI. II. VIII. I. VII. IX. X. XI und für die Zeit von 1805—67:
IV. III. V. VI. II. I. VIII. VII. IX. X. XI.

Es ist aus Vorstehendem zu entnehmen, dass, trotzdem im zweiten Zeitraume eine fast doppelt grosse Zahl von Augenkranken behandelt wurde, das Verhältniss der Septenate zu einander im ganzen Zeitraume von 1805—1867 sich nur wenig verschoben hat und dass, was hier leider constatirt werden muss, gerade das Alter, welchem die grösste Thätigkeit zugewiesen ist, zwischen 15—42 Jahren, am meisten von Augenkrankheiten heimgesucht wird.

In welchem Grade dieser Umstand bei der vorher schon angeführten Höhe des Procentsatzes der Augenkranken zur Bevölkerung des Dörpt'schen Kreises die Kalamität erhöht und einen Einfluss auf die ganze sociale Wohlfahrt ausübt, lässt sich leicht ermessen.

Namen der Krankheiten	Zahl der Fälle	Geschlecht			Nationalität						
		M.	W.	Unbekannt	Estnisch	Deutsch	Russisch	Lettisch	Israelitisch	Polnisch	Ver-
Krankheiten der Augenlider.											
Oedoema (Rheuma)	5	3	2	—	5	—	—	—	—	—	—
Phlegmone	5	2	3	—	3	—	1	—	1	—	—
Exulceratio	2	2	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Abscessus palpebrae . . .	3	1	2	—	1	1	1	—	—	—	—
Furunculus	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Hordeolum	25	14	11	—	9	12	3	—	1	—	—
Chalazion	6	1	5	—	4	1	—	1	—	—	—
Atheroma	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Epithelioma	3	1	2	—	2	—	1	—	—	—	—
Carcinom, Sarcom etc. . .	6	2	4	—	5	1	—	—	—	—	—
Hypertrophia tarsi	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Contusio	12	8	4	—	8	4	—	—	—	—	—
Sugillatio palpebr. et bulbi .	17	13	4	—	9	6	2	—	—	—	—
Combustio	3	2	1	—	1	1	1	—	—	—	—
Coloboma traum.	2	—	2	—	1	—	1	—	—	—	—
Entropium	415	109	306	—	363	13	25	8	6	—	—
Ectropium	20	10	10	—	12	5	1	1	1	—	—
Trichiasis	90	26	64	—	72	5	11	1	1	—	—
Distichiasis	245	45	200	—	208	13	13	4	7	—	—
Blepharoptosis	10	3	7	—	9	1	—	—	—	—	—
Lagophthalmos	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
	873	246	627	—	715	64	61	15	17	1	—

Anm. Die gutartigen sowohl als bösartigen Gewebebildungen, z. B. C

der.

Alter										
—14	15—21	22—28	29—35	36—42	43—49	50—56	57—63	64—70	71—80	Unbek.
—	1	—	—	—	—	—	2	1	—	—
1	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
5	6	7	1	2	2	2	—	—	—	—
—	2	2	1	—	—	—	1	—	—	—
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—
1	—	1	—	1	—	1	—	2	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
3	1	6	—	—	1	—	—	1	—	—
3	2	3	4	1	1	2	—	—	—	—
—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
19	70	81	94	58	36	33	8	7	3	6
1	3	3	4	3	2	2	2	—	—	—
2	16	27	13	15	3	6	4	2	—	2
—	41	77	47	36	14	14	5	2	—	9
2	4	1	—	1	—	2	—	—	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
37	147	211	164	122	62	64	23	16	3	17

m, Epitheliom u. dgl. gehören in den Bereich der Chirurgie.

Namen der Krankheiten	Zahl der Fälle	Geschlecht			Nationalität					
		M.	W.	Unbekannt	Estnisch	Deutsch	Russisch	Lettisch	Israelitisch	Polnisch
Krankheiten der Conjunctiva.										
Chemosis	7	3	4	—	5	—	2	—	—	—
Conjunctivitis traumatica	50	32	18	—	33	10	7	—	—	—
Blepharitis angularis	8	4	4	—	6	2	—	—	—	—
Conjunctivit. catarrhalis acut.	55	29	26	—	33	11	10	—	1	—
Conjunctivit. catarrhalis subacut.	737	306	431	—	494	142	78	5	15	1
Conjunctivit. palpebr. et bulb. catarrhalis	378	173	204	1	251	78	40	2	1	5
Conjunctivitis rheumatico-catarrhalis	134	55	79	—	78	35	18	2	—	1
Catarrhus chronicus	366	149	216	1	268	47	31	6	13	—
Ophthalmia chronica	406	141	264	1	313	43	26	6	15	2
Blepharoconjunctivitis acuta	63	35	28	—	43	12	4	—	3	—
Ophthalmitis	16	9	7	—	13	1	2	—	—	—
Blepharophtalmoblennorrhea acuta	72	37	35	—	51	10	8	1	1	1
Blepharophtalmoblennorrhea chronica	524	178	346	—	462	28	23	5	6	—
Trachoma	1847	498	1347	2	1635	82	86	19	23	—
Blepharoadenitis (scrophul.)	154	58	96	—	85	48	17	1	3	—
Conjunctivitis scrophul.	189	73	116	—	112	58	13	4	1	1
Blepharophtalmoconjunctivit. variolosa	3	1	2	—	3	—	—	—	—	—
Conjunctivitis diphteritica	3	2	1	—	2	—	1	—	—	—
Conjunctivitis bulbi serpiginosa	2	—	2	—	2	—	—	—	—	—
Conjunctivitis arthritica	6	2	4	—	2	2	2	—	—	—
Conjunctivitis syphilitica	5	4	1	—	2	3	—	—	—	—
Psorophtalmia (scabies)	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Conjunctivitis neonatorum	12	6	6	—	8	1	3	—	—	—
Pinguecula	4	1	3	—	3	—	1	—	—	—
Hypertrophia conjunct.	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Polypus conjunct.	2	1	1	—	2	—	—	—	—	—
Sarcoma conjunct.	5	2	3	—	5	—	—	—	—	—
Tylosis	6	3	3	—	5	—	1	—	—	—
Blepharophimosis	44	7	37	—	39	1	3	1	—	—
Symblepharon	10	7	3	—	8	—	1	1	—	—
Ankyloblepharon	2	1	1	—	2	—	—	—	—	—
Xerosis bulbi et palpebr.	23	12	11	—	21	1	—	—	1	—
Pterygium	26	12	14	—	14	—	8	3	—	—
	5161	1842	3314	5	4002	615	385	56	83	11

onjunctiva.

Alter										
—14	15—21	22—28	29—35	36—42	43—49	50—56	57—63	64—70	71—80	Unbek.
—	—	1	—	—	1	2	2	—	—	—
3	4	14	5	7	3	5	3	2	1	—
—	1	2	1	—	—	2	1	—	—	—
3	18	10	10	1	4	2	2	—	—	—
70	135	125	113	64	46	42	21	9	5	5
37	82	69	47	38	17	25	11	8	2	4
3	12	27	33	24	12	10	4	5	1	1
39	43	44	54	59	28	28	13	10	2	—
33	63	79	73	39	26	38	13	4	3	11
8	5	17	13	2	3	3	2	—	—	2
2	1	2	4	2	—	1	2	—	—	—
9	10	8	12	10	4	2	1	—	—	1
33	88	122	95	65	20	45	14	7	1	5
147	457	372	290	239	113	94	49	21	4	21
37	27	14	12	9	—	6	3	1	—	1
57	29	3	2	—	—	1	—	—	—	1
1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	2	—	2	1	—	1	—
—	1	2	1	—	—	1	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
—	1	1	3	1	—	—	—	—	—	—
4	2	6	7	3	7	8	4	—	—	2
1	2	1	2	1	—	2	1	—	—	—
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	2	2	4	3	5	3	2	2	—	—
1	1	1	2	6	5	6	3	—	—	1
489	991	925	786	576	294	328	152	69	20	55

Namen der Krankheiten	Zahl der Fälle	Geschlecht			Nationalität					
		M.	W.	Unbekannt	Estnisch	Deutsch	Russisch	Lettisch	Israelitisch	Polnisch
Krankheiten der Hornhaut.										
Keratitis	575	223	352	—	460	71	35	7	2	—
Pannus	503	123	379	1	409	37	38	14	4	—
Ulcus corneae	5	1	4	—	3	—	2	—	—	—
Leucoma corneae	441	181	260	—	345	35	46	8	6	—
Cicatrix corneae	37	16	21	—	28	2	5	1	1	—
Rhexis corneae	3	1	2	—	2	—	—	—	1	—
Fistula corneae	2	—	2	—	1	1	—	—	—	—
Hernia membran. Descem. .	14	7	7	—	14	—	—	—	—	—
Vulnus corneae	24	20	4	—	14	5	5	—	—	—
Onyx	15	5	10	—	10	3	2	—	—	—
Descemetitis (rheum.) . . .	2	—	2	—	—	2	—	—	—	—
Staphyloma corneae . . .	306	125	181	—	232	26	34	13	1	—
Hydrops camerae anterioris .	5	2	3	—	5	—	—	—	—	—
Kerato-iritis	34	21	13	—	26	5	2	—	1	—
Assula ferrea in cornea . .	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—
	1967	726	1240	1	1549	188	169	43	16	—
Krankheiten der Iris.										
Iritis acut.	61	34	26	1	37	15	3	4	—	—
Iritis chronica (Condylom.) .	22	12	10	—	16	4	2	—	—	—
Hypopyum	14	6	8	—	10	3	1	—	—	—
Hydrophtalmus	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Synizesis pupillae	26	18	8	—	20	2	2	1	—	—
Synechia anter. et posterior .	25	16	9	—	17	3	5	—	—	—
Prolapsus iridis	20	11	9	—	15	2	3	—	—	—
Irideremia	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Mydriasis	2	1	1	—	1	1	—	—	—	—
Persistentia membran. pupillaris	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—
	173	99	73	1	118	30	17	5	—	—

nhaut und der Iris.

	Alter										
	8—14	15—21	22—28	29—35	36—42	43—49	50—56	57—63	64—70	71—80	Unbek.
	40	85	65	102	80	42	53	27	12	6	10
	24	126	109	86	50	39	34	21	8	1	1
	—	1	1	—	1	—	2	—	—	—	—
	31	65	69	66	53	29	46	16	11	2	7
	4	9	8	4	2	4	2	1	1	—	1
	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—
	1	—	4	—	3	1	1	2	1	—	—
	1	4	4	3	3	2	2	1	1	—	—
	1	3	1	1	1	2	1	2	2	—	—
	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
	14	63	54	47	40	17	25	9	5	—	5
	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	3	5	2	3	6	3	2	5	2	1	1
	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	119	366	319	312	241	140	169	85	43	10	25
	4	11	10	10	8	2	6	3	1	—	5
	2	2	4	4	6	1	1	1	—	—	—
	—	—	3	3	4	1	1	1	—	—	—
	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	3	1	3	4	2	2	3	1	1	2
	1	1	2	7	2	3	3	4	1	—	—
	1	5	1	2	3	3	—	1	—	—	2
	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
	10	23	22	30	28	12	13	14	3	1	9

IV. Krankheiten der Sclera,

Namen der Krankheiten	Zahl der Fälle	Geschlecht			Nationalität						
		M.	W.	Unbekannt	Estnisch	Deutsch	Russisch	Lettisch	Israelitisch	Polnisch	Verschiedene
Krankheiten der Sclera.											
Scleritis	37	19	18	—	19	11	6	—	—	—	—
Sclerotico-chorioiditis	6	4	2	—	—	3	1	2	—	—	—
Staphyloma sclerae	27	13	13	1	15	9	3	—	—	—	—
	70	36	33	1	34	23	10	2	—	—	—
Krankheiten der Chorioidea.											
Chorioiditis	33	15	18	—	21	9	3	—	—	—	—
Glaucoma	56	24	32	—	34	9	10	2	1	—	—
Defectus pigmenti	5	4	1	—	4	—	—	—	1	—	—
Cyclitis	4	2	2	—	2	2	—	—	—	—	—
	98	45	53	—	61	20	13	2	2	—	—
Krankheiten der Linse.											
Luxatio lentis	6	4	2	—	4	2	—	—	—	—	—
Cataracta	310	164	146	—	198	35	52	15	8	1	—
Cataracta viridis	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	
	317	169	148	—	202	37	53	15	8	1	—
Krankheiten des Glaskörpers.											
Obscurat. corp. vitrei	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Hydrops corp. vitrei	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
	2	1	1	—	1	—	1	—	—	—	—

rioidea, der Linse, des Glaskörpers.

	Alter									
8—14	15—21	22—28	29—35	36—42	43—49	50—56	57—63	64—70	71—80	Unbek.
4	5	12	8	1	1	3	2	—	1	—
—	3	1	—	1	—	—	—	—	1	—
2	2	8	2	5	4	2	2	—	—	—
6	10	21	10	7	5	5	4	—	2	—
1	2	10	5	5	2	5	—	2	—	—
—	1	2	1	10	4	17	15	5	1	—
—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	1
1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—
2	3	13	7	16	8	24	15	7	1	1
2	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—
12	12	22	16	28	27	71	55	30	22	10
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
14	12	23	16	29	27	72	55	31	22	10
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—

V. Krankheiten der Retina und des N. opticus, Nervenkrankhe

Namen der Krankheiten	Zahl der Fälle	Geschlecht			Nationalität						
		M.	W.	Unbekannt	Estnisch	Deutsch	Russisch	Lettisch	Israelitisch	Polnisch	Verschiedene
Retinalkrankheiten und Erkrankungen d. Nervus opticus.											Schw
Congestio	9	3	6	—	—	6	1	—	1	—	1
Irritatio	3	1	2	—	1	1	1	—	—	—	—
Varicositas (?)	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Amblyopia congestiva	69	37	32	—	42	15	8	2	1	1	—
Amaurosis	60	35	25	—	36	6	14	4	—	—	—
Apoplexia retinae	5	3	2	—	4	—	1	—	—	—	—
Disjunctio retinae	3	1	2	—	3	—	—	—	—	—	—
Congestio papillae N. optic.	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Neuritis N. optic.	3	2	1	—	1	—	2	—	—	—	—
Atrophia papillae cerebralis	6	4	2	—	3	—	2	1	—	—	—
Atrophia papill. Brighti	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Excavatio papill. N. optic.	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Retinitis pigmentosa	5	1	4	—	4	—	1	—	—	—	—
Nyctanopie	2	2	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Hemeranopia	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Hemiopia	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
	171	93	78	—	99	30	31	7	2	1	1
Nervenkrankheiten.											
Blepharospasmus	23	7	16	—	15	7	—	—	1	—	—
Photophobia	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Ophtalmodyne imaginata	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Hyperaesthesia ciliaris	2	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—
	27	10	17	—	19	7	—	—	1	—	—
Accommodations- und Refractionsfehler.											
Myopia	3	3	—	—	1	1	1	—	—	—	—
Presbyopie	18	8	10	—	9	6	2	—	—	1	—
Astenopia (Hebetudo visus, Hyperopia)	32	18	14	—	14	12	4	—	1	1	—
	53	29	24	—	24	19	7	—	1	2	—
Muskelkrankheiten.											
Strabismus	41	25	16	—	14	24	—	1	1	1	—
Nystagmus	2	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—
Paralysis diversorum nervorum	9	2	7	—	7	2	—	—	—	—	—
	52	28	24	—	21	27	1	1	1	1	—

ommodations- und Refractionsfehler, Muskelkrankheiten.

	Alter									
8—11	15—21	22—28	29—35	36—42	43—49	50—56	57—63	64—70	71—80	Unbek.
1	2	2	2	1	1	—	—	—	—	—
—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
4	9	14	13	11	8	4	5	1	—	—
3	11	8	9	12	4	3	5	1	—	1
1	1	—	1	—	—	1	—	1	—	—
—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
—	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
—	1	2	1	—	1	—	—	—	—	—
—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
9	29	30	30	28	16	9	12	3	—	2
8	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
9	5	—	2	1	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—
—	—	—	1	4	9	—	—	2	2	—
—	5	6	4	8	3	1	—	—	2	1
2	6	6	5	14	12	1	—	2	4	1
7	14	8	2	4	2	—	—	—	—	2
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	1	3	1	3	—	—	—	—
9	15	8	3	7	3	3	—	—	—	2

VI. Krankheiten der Thränenorg

Namen der Krankheiten	Zahl der Fälle	Geschlecht			Nationalität						
		M.	W.	Unbekannt	Estnisch	Deutsch	Russisch	Lettisch	Israelitisch	Polnisch	Verschiedene
Krankheiten der Thränenorgane.											
Hypertrophia Carunculae lacrim. congenita	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Encanthis fungosa	7	4	3	—	4	1	1	1	—	—	—
Aegylops et Angylops	16	6	10	—	8	5	2	—	1	—	—
Rhyas	2	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—
Epiphora	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Dacryorrhysis	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Dacryoadenitis	2	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—
Dacryocystitis	3	1	3	—	3	—	—	—	—	—	—
Dacryocystoblennorrhoea	13	3	10	—	10	1	2	—	—	—	—
Fistula sacci lacrymalis	21	2	19	—	12	6	3	—	—	—	—
	67	18	49	—	41	16	8	1	1	—	—
Krankheiten des Bulbus und der Orbita.											
Microphtalmus	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Exophtalmus	3	2	1	—	3	—	—	—	—	—	—
Atrophia bulbi	102	51	51	—	80	5	14	3	—	—	—
Aneurysma orbitae	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Exostosis orbitae	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Corpus alienum	11	10	1	—	3	6	2	—	—	—	—
	119	65	54	—	86	13	17	3	—	—	—

Bulbus und der Orbita.

	Alter										
	8—14	15—21	22—28	29—35	36—42	43—49	50—56	57—63	64—70	71—80	Unbek.
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	2	—	2	1	1	—	1	—	—	—
	2	2	2	3	1	—	1	—	—	—	1
	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
	2	5	—	3	1	—	—	1	—	—	—
	8	3	—	1	3	—	—	1	—	—	—
	14	15	3	10	6	2	1	3	—	—	1
	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
	7	14	9	16	15	12	12	10	3	—	1
	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	5	2	—	2	—	1	—	—	—	—
	8	21	12	16	17	13	13	11	3	—	1

Tabelle VII. Allgemeine Uebersicht der Augenkr

Name der Krankheit	Zahl der Fälle	Geschlecht			Nationalität						
		M.	W.	Unbekannt	Esthnisch	Deutsch	Russisch	Lettisch	Israelitisch	Polnisch	Ver-
Krankheiten der Lider . .	873	246	627	—	715	64	61	15	17	1	—
„ „ Conjunctiva	5161	1842	3314	5	4002	615	385	56	83	11	
„ „ Hornhaut .	1967	726	1240	1	1549	188	169	43	16	—	—
„ „ Iris . . .	173	99	73	1	118	30	17	5	—	—	
„ „ Sclera . .	70	36	33	1	34	23	10	2	—	—	—
„ „ Chorioidea	98	45	53	—	61	20	13	2	2	—	—
„ „ Linse . .	317	169	148	—	202	37	53	15	8	1	—
„ des Glaskörpers	2	1	1	—	1	—	1	—	—	—	—
Krankheiten der Retina und des Nerv. opticus . . .	171	93	78	—	99	30	31	7	2	1	
Krankheiten der Nerven .	27	10	17	—	19	7	—	—	1	—	—
Refractions- und Accommodationsfehler	53	29	24	—	24	19	7	—	1	1	—
Muskelkrankheiten . . .	52	28	24	—	21	27	1	1	1	1	—
Krankheiten der Thränenorgane	67	18	49	—	41	16	8	1	1	—	—
Krankheiten des Bulbus und der Orbita	119	65	54	—	86	13	17	3	—	—	—
	9150	3407	5735	8	6972	1089	773	150	132	17	

Was zuerst bei der Inbetrachtnahme der Tabellen über die Augenkrankheiten von 1843—1867 hinsichtlich der einzelnen Organe auffallen wird, ist das Verhältniss der Krankheiten der Schutzorgane des Auges (Lid, Conjunctiva, Hornhaut mit 8001) zu denen der in dem Bulbus enthaltenen Sehorgane Sclera, Iris, Choroidea, Linse, Glaskörper, Retina, Accommodationsfehler (896). Es hängt diese Thatsache mit der in den Ostseeprovinzen endemischen Form des Trachoms zusammen und ist sogar früher das Verhältniss noch eclatanter gewesen.

Die Krankheiten der Hornhaut habe ich der ersten Gruppe zugerechnet, weil die Cornea durch ihre Verbindung mit der Conjunctiva in unmittelbarer Mitleidenschaft mit derselben steht, wie dies bei der Erörterung des Trachoms noch weiter auseinandergesetzt werden wird. Dagegen habe ich die Krankheiten der Thränenorgane (67), obgleich dieselben mit der Conjunctiva ebenfalls in intimer Verbindung stehen, ausgeschieden, weil dieselben häufig ohne nachweisbare vorhergegangene Bulbo-Conjunctival-

ten nach Geschlecht, Nationalität und Alter.

Alter											
-7	8—14	15—21	22—28	29—35	36—42	43—49	50—56	57—63	64—70	71—80	Unbek.
7	37	147	211	164	122	62	64	23	16	3	17
6	489	991	925	786	576	294	328	152	69	20	55
8	119	366	319	312	241	140	169	85	43	10	25
8	10	23	22	30	28	12	13	14	3	1	9
–	6	10	21	10	7	5	5	4	—	2	—
1	2	3	13	7	16	8	24	15	7	1	1
6	14	12	23	16	29	27	72	55	31	22	10
–	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—
3	9	29	30	30	28	16	9	12	3	—	2
0	9	5	—	2	1	—	—	—	—	—	—
–	2	6	6	5	14	12	1	—	2	4	1
2	9	15	8	3	7	3	3	—	—	—	2
2	14	15	3	10	6	2	1	3	—	—	1
4	8	21	12	16	17	13	13	11	3	—	1
7	728	1643	1593	1392	1092	594	703	374	177	63	124

krankheiten bestanden. Die Ueberzahl der Conjunctivalkrankheiten bestätigt die Bemerkung v. Oettingen's, dass die Dorpater ophthalmologische Klinik ein etwas monotones Bild darbietet.

Bei der Betrachtung der Krankheiten der Lider (873 Fälle) macht sich die grosse Zahl des Entropium (415), der Distichiasis (245) und der Trichiasis (90) bemerklich, welche grösstentheils als Folgezustände der chronischen Conjunctivalkrankheiten aufzufassen sind und über welche wir bei Erörterung des Trachoms weitere Bemerkungen anfügen werden.

Bei der Uebersicht der Krankheiten der Conjunctiva, 5135 Fälle, welche unter mehr als 30 Formen auftreten, steht allen voran das Trachom mit 1847 Fällen, dem die 524 Fälle der chronischen Blennorhoe, die 406 Fälle der Ophthalmia chronica meistens zugerechnet werden müssen, da es sich nur um frühere Bezeichnungen für dieselbe Krankheitsform handelt. Es folgen darauf die Conjunctivitis catarrhalis subacuta mit 737, Conjunct. palpebr. et bulbi simpl. mit 378 Fällen und Catarrhus chronicus mit 366 Fällen.

Diese Zahlen stehen nach meiner Ansicht über das Wesen des Trachoms in einer wechselseitigen Verbindung, im Allgemeinen geht aber daraus schon hervor, dass der Verlauf der Conjunctivalreizungen in der überwiegenden Zahl ein chronischer ist, gegen welchen die als acut aufgeführten Fälle verschwindend selten sind.

Was die Benennungen Blepharoadenitis und Conjunctivitis scrophulosa trotz der dabei enthaltenen petitio principii (343 F.) anbelangt, so konnte ich mich nicht entschliessen, dieselben, wie dieses von manchen Ophthalmologen geschieht, mit den Catarrhen der Conjunctiva zusammen zu werfen, obgleich, namentlich von französischen Ophthalmologen z. B. von Velpeau unter dem höhnischen Ausdrucke: „entité allemande“ diese Specialisirung getadelt wird. Dies hindert ihn jedoch nicht, ebenso wenig wie Desmarres, die Therapie dieser Krankheitsgruppe vollständig antiscrophulös einzurichten.

(Fortsetzung folgt.)

XIII.

Betrachtungen über das Verhältniss der Religion zur Medicin

aphoristisch mitgetheilt von Dr. **Moriz Bernstein,** Oberstabsarzt in Pola (Istrien).

(Fortsetzung.)

Als ein Analogon hierzu wollen wir noch ein Fragment aus einer Predigt anführen, der wir einmal in einer Kirche beiwohnten. Der Priester sprach verständlich über allerlei verständliche Dinge und alles schien apathisch und gleichgültig zuzuhören. Plötzlich brachte er das Geheimniss der Transsubstantiation zur Besprechung. Das Brod — eigentlich Oblate — sagte er, sei im Sakrament des Altars nicht Brod, sondern der Leib und der Wein nicht Wein, sondern das Blut Jesu Christi. Und siehe da! diese Worte und ihr Inhalt, obwohl einem gesunden Menschenverstand unbegreiflich, sie waren von so packender Wirksamkeit, dass die meisten Zuhörer sich der Thränen nicht erwehren konnten und laut zu schluchzen und zu weinen anfingen. Man sieht daraus, dass unsere bekannten positiven Religionen einen gewissen Mysticismus nicht entbehren können und dass eine jede überdies auch eine gewisse Exclusivität für sich in Anspruch nehmen müsse. Ist das aber der Fall, dann werden sie zur Religion der Engherzigkeit und des servilen Egoismus, wie sie es leider sind.

Schiller hat daher ein grosses Wahrwort gesprochen, wo er versichert, sich „aus Religion“ zu gar keiner der ihm genannten Religionen bekennen zu wollen. Die wahre Religion kann ja nicht die Religion eines Volkes oder eines Landes sein, sie muss die Religion der ganzen Welt, der ganzen Menschheit sein, und dies kann nur die Religion der Liebe, die der Humanität sein und sie hört auf den Namen Religion zu verdienen, wenn sie damit be-

ginnt prävalirend die Religion eines „auserkorenen Volkes“ zu sein oder die Prärogative einer „alleinseligmachenden“ für sich in Anspruch zu nehmen. Drum schrieben wir vor Jahren:

„Nur mein Glaube sei der beste,
Meiner allein nur sei göttlich, ewig wahr,
Spricht der Jud', der weltgepresste,
So der Christ, der Muselmann, der Heid' sogar.
Aber ist denn wahr ein Glaube,
Der ausschliesslich sich allein den besten nennt,
Der den fremden tritt in Staube,
Selbstisch in ihm all Göttlichkeit verkennt?!“

Fragt man aber, wie es kommen konnte, dass die im Vorangeschickten namhaft gemachten religiösen Absurditäten zum Range von unerschütterlichen Wahrheiten gelangt und dass Missgeburten einer kranken Phantasie zu Gottheiten erhoben worden sind; fragt man ferner, wie Entartung, Siechthum und Excess im Gebiete des Denkens, wie die scheusslichsten Attentate auf Verstand und Vernunft zu Ansehen, Würden und Autorität kommen und überdies neben einer so reichen gläubigen Verehrung eine so allgemeine Verbreitung finden konnten, fragt man das Alles, dann wüssten wir's wohl auf dem Wege eingehender Auseinandersetzungen genügend zu beantworten.

Allein dies würde uns zu weit führen und da wir's überdies mittelst einer Anekdote weit zweckentsprechender thun können, so wollen wir uns erlauben, diese unseren Lesern zu erzählen, überzeugt, ihnen hierin den geeigneten Schlüssel zur Lösung der beregten Fragen liefern zu können. Somit wollen wir denn beginnen.

Religiöser Indifferentismus ist der Grundzug unseres Jahrhunderts. Aber einmal war dem nicht so, ja einmal war das ganz anders. Und was wir jetzt Mensch nennen und was im naturhistorischen, anthropologischen und ethischem Sinne als solcher erscheint, das musste damals, als Jud', Christ, Muselmann oder sonst wer auftreten, um bei Seinesgleichen für einen Menschen gehalten zu werden. In dieser Zeit lebte in einer bedeutenden Stadt des osmanischen Reiches ein weiser Bonze, der zum dortigen Mufti in freundschaftlichen Beziehungen stand. Entsprechend dem damaligen Zeitgeiste bildeten religiöse Angelegenheiten ausschliesslich den Gegenstand der gangbaren Diskussion. Und wie in der

Heine'schen Disputation „Rabbi und Kapuziner", so polemisirten Mufti und Bonze ewig miteinander, und wie dort, waren es auch hier nur gewöhnliche biblische Kniffe und exegetisches Plunderwerk, mit denen sie gegen einander zu Felde zogen und mit denen ein jeder die Vorzüglichkeit seines Religionsbekenntnisses documentiren wollte.

Der Glaubensstreit wurde mit wechselseitigem Glücke geführt und der Sieg neigte sich auf die Seite des Bonzen. In dieser Bedrängtheit sah der Mufti sich genöthigt, nach einem coup de maître zu suchen, und in der Meinung, einen solchen gefunden zu haben, rief er dann freudestrahlend aus:

Wenn aber der Islamismus nicht die allein wahre Glaubenslehre enthielte, wie wäre ihm es möglich geworden, so viele Bekenner zu begeistern und eine so grosse Verbreitung zu finden?! So einfach diese Frage auch lautet, entgegnete Bonze, so bedarf es doch einer reiflichen Erwägung, um sie zu beantworten. Sind jedoch drei Tage vorbei, dann will ich mich mit der Erwiderung hier einfinden. So sprach er und ging von dannen.

Und als es am dritten Morgen im Osten kaum noch graute, da sah man den Bonze vor einer Moschee niedergekniet und in anscheinend heisser, inbrünstiger Andacht versunken, die Augen unabwendbar nach der Spitze des Minarets richtend.

Es wär die Zeit des Morgengebetes, jenes Gebetes, das zu versäumen eine Todsünde involvirt und dem ein frommgläubiger Muselmann sich nie zu entziehen pflegt. Von allen Seiten sah man sie daher andachtsvoll nach der Moschee wallen und schon stand der erste vor dem Hauptportal desselben. — „Was ist's?" fragte er überrascht, als er den Bonzen ansichtig wurde. — „Siehst du es nicht?" erwiderte dieser salbungsvoll. Und im frommen Pathos fügte er hinzu: „Der Erzengel Gabriel steht mit einem Fusse im Himmel und mit dem andern auf dem Minaret, lauschend auf Andacht und inbrünstiges Gebet in der Moschee, um beides aufzufangen und es vor dem Throne Gottes zu unterbreiten." Aber der Muselmann schaute empor und schaute wieder. „Ich sehe nichts von all dem!" entgegnete er dann und schüttelte hierbei ungläubig sein frommes Haupt. — So was können nur reine, gottgeweihte Seelen, nur die Auserkorenen Gottes und diejenigen, welche der Gnade einer heiligen Erleuchtung theilhaftig geworden,

nur diese, meinte der Bonze, können so was sehen, sind würdig, so was zu schauen. — Und der Muselmann, der sein Leben lang, wie es der Alkoran vorschreibt, täglich fünfmal fromm gebetet, der in den Zeiten des Rhamadan vor Sonnenuntergang nie Speise und Trank zu sich genommen, der wiederholt Mekka besuchte und sogar ein Stück von den heiligen Stoffen [1]), mit denen die Kaaba daselbst überzogen ist, sein Eigenthum nannte, der Wein und Schweinefleisch verabscheute und der endlich sogar das Herz gehabt hätte, seinen Nebenmenschen kalten Blutes auf irgend einem Scheiterhaufen zu verbrennen, um ihn der Rechtgläubigkeit zuzuführen. Dieser Muselmann fühlte, dass er kein Ungeweihter, kein Unreiner sein könne, dass er's nicht sein dürfe! Und er schaute abermals und er schaute wieder, und wahrlich, er sah den Erzengel Gabriel und schwor ihn zu sehen, so leibhaftig, so lebendig und in derselben Attitude, wie ihn der Bonze beschrieben. Wie mit diesem Muselmann, so machte es der schlaue Bonze mit vielen andern, die kurz nach demselben zur Moschee kamen, und wie diesem Muselmann, so erging es all den vielen andern, so zwar, dass in wenigen Stunden die ganze gläubige Stadtbevölkerung um die Moschee auf den Knieen lag, alle schwörend und betheuernd zu sehen, was der Bonze, der sich indess entfernte, gesehen zu haben vorgab! Selbstversändlich konnte so was dem Mufti nicht lange unbekannt bleiben und als er vor der Moschee erschien und die andächtige Menge anbetend auf den Knieen sah, musste er, um nicht für ungeweiht und unrein gehalten zu werden, natürlich auch im Staube niedersinken und andachtsvoll bekennen. — Am Abend desselben Tages stellte sich der Bonze beim Mufti ein. „Du hast wohl das grossartige Phänomen heute Morgen am Minaret gesehen?" fragte er. „Ich nicht." — „Und ich, der das ganze in Scene gesetzt", versetzte der kluge Bonze, „ich habe auch nichts gesehen, aber gewiss ist's, dass mir's nicht schwer war, den ganzen grossen Tross zu verführen, ja, dass mir's sogar gelungen ist, ihn auf's Lebendigste hiervon zu überzeugen! Und ich brauchte

1) Die Wände der Kaaba sind in ihrer ganzen Ausdehnung mit theuern Stoffen bekleidet, die alljährlich erneuert werden. Ist das geschehen, dann werden die gebrauchten Gewänder in kleine Stücke getheilt und als hochselige Reliquien um theueres Geld an die Pilger verkauft, was den Kaaba, das ist ihren Dienern, eine sehr ergiebige Einnahmequelle sichert.

dazu nur sehr wenig Zeit und eines sehr bescheidenen einfachen Mittelchens. Aber was ich in so kurzer Frist und mit nur einem kleinen Gran des gewöhnlichen Sal sapientiae bewältigen konnte, das musste dem Islamismus, der hierzu die Zeit von Jahrhunderten und eines ganzen Apparates von hierher gehörigen Behelfen zur Verfügung hatte, das konnte ihm um so leichter gelingen, musste ihm ein Kinderspiel gewesen sein! Und hiermit, mein lieber Mufti, will ich dir die Antwort auf deine Frage gegeben haben, wie die Glaubenslehre deines Propheten, wenngleich unecht, eine so rasche und eine so weite Verbreitung habe finden können.“ Sprach's, verneigte sich höhnisch und ging abermals von dannen, den Mufti ganz verblüfft zurücklassend.

B. Die Medicin.

Der Hinfälligkeit und Morbilität preisgegeben war der Mensch gezwungen, sich um eine Schutzmacht gegen diese Unholde seines Daseins umzuschauen und diesem Umstande ist das Inslebentreten einer Heilkunde zuzuschreiben.

Der Beginn derselben fällt wahrscheinlich mit der Erschaffung des Menschen selbst zusammen und die Heilkunde ist gewiss so alt, wie das Menschengeschlecht selbst.

Wir betrachten es jedoch nicht als zu unsern Aufgaben gehörig, sie bis in ihr Ursprungsgebiet zu verfolgen und wollen nur Einzelnes den einzelnen Phasen ihrer Entwickelung entlehnen, um unsere, eingangs dieser Erörterungen ausgesprochenen, die Religion und die Medicin betreffenden Ansichten, anschaulich zu machen. Demnach werden wir nicht von der Medicin in ihrer heutigen, wissenschaftlichen Bedeutung, sondern vorwaltend von den Irrwegen sprechen, die sie gewandelt, um zu dieser Bedeutung zu gelangen. Und nun ad rem.

Feuer, Wasser, Luft und Erde sind bekanntlich die vier Urstoffe oder Elemente, aus denen, nach der Ansicht der alten Naturphilosophen, die Welt und alle Dinge in derselben zusammengesetzt sind.

Der Mensch konnte keine Ausnahme machen und besteht daher nach Empedocles und selbst Platon, ebenfalls aus diesen vier Elementen, denen im Schleim, Blut und in der gelben und schwarzen Galle vier Kardinalsäfte beigegeben wurden.

Und da die Elemente durch Temperaturverhältnisse und Aggregationszustände verschieden sind, so wurden sie, je nachdem sie kalt oder warm, trocken oder nass gefunden wurden, noch mit vier sogenannten Elementarqualitäten bedacht.

Hierin wäre das Substrat für die leibliche Wesenheit des Menschen gegeben.

Nach Platon hätten ihn die Dämonen über Auftrag des Weltgeistes, der neben einer Urmaterie den Grund alles Seienden bildet, aus diesem Substrate geschaffen und hätten sie ihm überdies noch eine Seele gegeben, die andere später Pneuma nannten [1]). Das Pneuma ist der Träger der Lebenswärme, der Kern, die Kraft und der innerste Grund des Organismus. Dasselbe besteht aus drei Theilen, aus einem Pneuma psychicon mit dem Sitz im Gehirn, aus einem Pneuma zoticon, dem die Brusthöhle und speciell das Herz zur Behausung zugewiesen ist, und aus einem Pneuma physicon mit seiner Wohnstätte im Unterleibe, namentlich aber in der Leber.

In genetischer Beziehung entstehe das Pneuma physicon aus dem Speisebrei im Magen und werde es in der Leber zum Organ des Begehrungsvermögens; von da wandere es durch die untere Hohlader zum Herzen und werde hier zum Lebensgeist oder Pneuma zoticon. Vom Herzen werde es durch die Schlagadern nach allen Theilen des thierischen Organismus versendet und werde es im Gehirn zum Seelengeist, Pneuma psychicon veredelt.

Die vier Elemente, die vier Kardinalsäfte, die Anaxagoras auf sieben brachte, die vier Elementarqualitäten und das Pneuma in seiner dreifachen Gliederung bilden demnach die Bestandtheile, aus denen der Mensch zusammengesetzt ist, und sind demgemäss das wichtigste Object für physiologische und nosologische Forschung der Alten.

Nach den Ergebnissen und Fundamentalgrundsätzen dieser ihrer Forschung stehen die Elementarbestandtheile des Menschen in gewissen Mischungsverhältnissen zu einander. Geht die Mischung normal vor sich, dann hat sie die Gesundheit zur Folge, treten Störungen während der Mischungsarbeit hinzu, dann ist Krankheit

---

1) Näheres über diese und andere hier citirte Daten siehe: Geschichte der Medicin von Hecker, Wunderlich und andere mehr.

die Folge derselben. Auch sollen Krankheiten durch quantitative Missverhältnisse zwischen diesen Elementarbestandtheilen oder durch Verirrung eines derselben zu Stande kommen. Darnach entstehe das Fieber dadurch, dass Blut in die Arterien, die für lufthaltig und somit blutleer gehalten wurden, dringe. Ebenso soll das Pneuma sich bis in die Arterienenden verlieren können und, im Bestreben loszukommen, daselbst eine grosse Aufregung verursachen, was zu den Erscheinungen einer Entzündung führen, die eigentliche Entzündung selbst veranlassen soll. Desgleichen soll eine Erhitzung des Pneuma die Ursache des eintägigen, die gelbe Galle die des dreitägigen, die schwarze die des viertägigen Wechselfiebers sein. Kommt es aber zu einer Zersetzung und zur Fäulniss der Säfte innerhalb der Gefässe, so erzeugt das anhaltende Fieber; geht dieser Mortificationsprocess jedoch ausserhalb der Gefässe vor sich, so hat dies Fieber überhaupt zur Folge. Anlangend der Krankheiten werden sie jedoch nicht als eine Reihe von Erscheinungen und Zuständen, sondern als etwas für sich autonom Existirendes, selbstständig am Körper Haftendes betrachtet, als etwas, was die späteren Parasitiker eine am Körper schmarozende Afterorganisation nannten, und gegen welche die Physiatriker als gegen einen am Körper wuchernden bösen Auswuchs mit ihrer Naturheilkraft zu Felde zogen. Die Krankheit hatte, nach Hippokrates, überdies noch eine Periode der Rohheit, der Kochung und Entscheidung oder Krise durchzumachen. Unter Kochung dürfte die Procedur zu verstehen sein, deren sich der Organismus, nach der Ansicht der Alten, bedienen will, um die Krankheit zur Lösung zu bringen. Dem Eintritt der Krise wurden für gewisse Krankheiten bestimmte Tage, namentlich die Ungeraden zugewiesen. Es gehört nicht viel Verstand dazu, so sagt man, nur einen Staat zu regieren, ebenso konnte Hippocrates ein grosser Arzt sein, obwohl seine anatomischen und physiologischen Kenntnisse nur sehr dürftig waren und sich nirgends auf Leichenöffnungen von Menschen oder gar Vivisectionen an Thieren stützten. Und so weit ging seine Unkenntniss hierin, dass er vom Ursprung der Gefässe keinen Begriff hatte, dass er die Nerven nicht kannte und den Unterschied zwischen Arterie und Venen nicht zu machen wusste. Nicht viel weiter dürfte Galenus gewesen sein, der seine Anatomie nur aus Dissectionen an Affen kannte. Ueber Gegenstände der

Physiologie waren die abstrusesten Ansichten verbreitet. Wo das Auge des Herrn nicht wacht, ist die Wirthschaft des Satans zu Hause und wo in der Naturforschung das Experiment, die Erfahrung und die Thatsachen nicht herhalten, da bemächtigt sich phantastischer Spuk des Terrains und gelangen teleologisch metaphysische Ausbrüche eines Träumers zur Geltung. Zur Bestätigung des Gesagten wollen wir einiges aus der Physiologie Platons, des „Göttlichen“, hier anführen.

(Schluss folgt.)

XIV.

Dr. Heinrich Stainhöwel's regimen sanitatis

mitgetheilt von

Dr. **Carl Ehrle,** Districtsarzt zu Isny (Württemberg).

(Fortsetzung.)

Von dem Hewmonat.

In dem Julio das ist in dem Hewmonat das der Angstmonat ist. so heben sich an die tag in dem sich ain ijegklich mensch hütten soll, wan die tag seind gar angstlichen das man si nennet in der geschrifft die hunds tag also sorgklich ist die zeit in disen tagen Man sol auch nicht zu aderlassen noch tranck nemen wan es wäre vilvngewärlich. würd zu der zeit der magen vnn das hiren die leber oder die lung oder das milcz mit keinerlej ding beweget als gar sorgklichen ist es in disem monat so würd villicht dem hertzen vnd auch dem gantzen leibe so enge das der mensch ersticken müste vnd gächs todes ersterben dar vmb sol man nicht getranck nemen noch nicht lassen dann nur in den baden mit töpffen dem das not ist In senfften baden mag man wol niechtern baden Man sol in disen zwejen monaten gar wenig weins trincken durch die duirre des magens vnd den lebern Kalt wasser sol man trincken nüchtern alle tag in dissem monat wider die colera das man die vertreib. Und aller schlacht ding das do grün ist das sol man zu diser zeit offt ansehen das ist gut zu dem haupt vnd zu den augen Grüne varb ist alle zeit gut vnd gesund den augen. dar zu geschwär soll man vertreiben in dissem monat mit gutter salben Nimmer in dem iar kommet es also gern alss in dissem monat Rautten schafft vnd isopen safft vnd eppensafft solle man mit honig müschen vnd sol den hals vnd die kellen da mit be-

streichen das ist gar gut In kainer weiss soll man die geschwer vnd die trüsen in dissen zwejen monaten auffstechen als liebe im sein lib vnd leben sy In aller mass sol man sich hüten in dissen monaten. vnd alermaist von bösen vischen die in pfützigen vnd fulen wassern seind an den isst man schirr den tod In disen monatenn soll mann kölle vnd latiych vnd papel nicht essenn wann si haben aiter vnd vergifft inn cuczu disser zeitt Es ist auch gut das man in dissenn zweien monaten oft esse salua, knoblach vnd rohen speck das ist nütz vnn gesundt man sol auch wenig baden in dissen monattenn. Nymme auch rautten tillenn gamandrian. salluej. polej venchel samen vnnd lubstück samenn. liechte benedictee oder menie. vnn sölt die müschenn mit gutenn würtzen die nitt zu haiss seind. vnd mit süsem holtz vnd mit eniss mit zucker gemüschet vnd getemperiret. vnd sölt ein puluer oder ein latwerig dauon machen. vnd söllt das offt nützen so werest du dich wider die grossen hitze die in diesen monatten ist. vnd bist behüt von allerhand vngesuchtikait des leibs. vnnd vor siechtumb die dir widerfarenn möchten in diser zeyt.

Der ander Augstmon.

In dem andern augstmonat sol man nit aderlassen vnd auch kein tranck nemen man sölle sich vor überessen vnd trincken sere hüten vnd vor nuwem obs Man soll rossen wasser vnd baumöl vnd den täwe in ein glass vahen vnd sol das zesamen mengen vnd söl di brust da mit bestrichen das ist gut zü diser zejte man sol auch gar offtt in kaltem wasser baden durch die grossen hitze. wann hüttet man sich nicht vor der hitze so erwallet das hiren das der mensch villeicht möchte haubt siech werden. Polej. Rauten Venchel. Ephew. Isopen samen. Lorber. Aland. Vnd thu darzü Baumöl. Vnd das sölle man alles mit hönig durch ein ander temperiren. vnn sölle auch den gantzen leib damit schmiren vnd bestreichen. Vnd das selbig bestreichen ist gesundt für allerley vngemach. vor neu wein met vnd neuwem peiren sölt du dich hütten. Cinamone solt du in disen monat offt nützen Kalte ding die von kalter natur sind die sind in disem monatt gut zu essen. als lattich vnd pfedem trincken sölt du oder menin. benedicte. poley. vnd wegprejte. das wiss für war das die zu diser zeyt gar hejlsam sind.

Der erst Herbstmon.

IN dem ersten herbstmon mag man wol einem jegklichen menschen mit aller schlechten ertzny helffen wann aller frücht wurtzen vnn samen vnn allerlej ding zejtig sind wes man zu artznej über Jar bedarffe das sol vnd muss man allermaist in disem monat vnn in dem maien gewinnen. was in dem majen on artznej versumet ist das mag man sich in disem monat erholen oder erfüllen trincken solt du in disem monat. tosten. malagranat oder menir. zigen milch sollt du niessen die merent dir das blut vnn gewinnest ain gute varb.

Der ander herbstmon.

Vnd in octoberi in dem andern herbstmonat ist gut das man zu aderlasse vnd getranck nieme der sein bedarf man sol aber bewaren das man nit zü vngefüglich der nüwen frücht niessen böss obs vnn ander ding wan dann villicht die ploss zerbricht. vnn das hiren also geseret würd das mensch würd gar leicht siech das er es njmermer über wynd winber die winber sind denn zeytig zu njessen vnn most zu trincken wann dauon würd der leibe. Merrecich vnd libenel ist gesund. senf ist nütze in allerhand spejse vogel wilpret ist zeytig vnngesund negelin vnd zimmerind ist gut zenützen.

Der erst winttermon.

NOuember ist der erst winttermonat darinn sölle ein jegklichs mensch sines leibes pflegen mit artzny mit lassen mit getranck nemen wer sein bedarff wann ain jegklich mensch soll sich dann warm halten gegen dem frost vnd der kelten die den krancken leuten gar schedlich ist. Lassen mag man zu den adern an welche ende es den menschen not ist Zigen milch ist denn gut zeniessen vnd gesund wann dauon meret sich das plut. vnd macht den leib gar wolfar vnd gesund vnd das antlitz schön wenig und selten solt du baden. wann in disem monat solt du schwaissbad myden. In kainen monat durch das gantz Jar ist baden alss vngesund alss in disem monat. Trincken solt du cinamonum ymber vnn grabe das sol denn dein tranck sein. daran vindest du dann gesuntheit ob du die trinckest stetiges in disem monat.

Den ander winttermon.

DEcember ist der ander winttermonat das dann der letzt monat ist in dem iar dar inn sol man nit zu aderlassen wann der mensch in disem monat aller minst pluts hat minder dann in kainem monat durch das gantz iar. darumb ist es nit gut das man dar inn lass zu der ader. Ist sein aber not das man sin nicht enberenn mag so sol man wenig plutes lassen. vnd an der haubt ader ist aller bekumenlichest vnn nützlichest, das man ain wenig plutz dauon lass. köss sol man in disem monat nit niessen wann si haben in der zeyt vergifft in eim. vnn ist vil schedlich alss in dem augsten. Darumb das der mensch in diser zeyt an plut ist. vnd das er si wenig hat durch das sol man in disem monat niessen ymber. galgen zittwar. muscett. bertram. vnd muscatplumen. cardomonenn. negelin. cubeben cinamamun vnd ander gut würtz. Man sol essen gepefeffert vnn gewürtz speiss. muscat sol man offt niessen. wann die gibt guten geschmack vnd krefftiget das plut vnd das hertz vnnd allen leib. das tund auch muscat plumen. din tranck sol sin in disem monat spicabertram, jmber vnd sambam vnn ander gut wurtzen die ich vor genannt hab neussest oder trinckest du si in disem monat so gewinnest du gesundhait an allen sinem leib. wer dise lere fleissigklichen behelt vnn ir volgt der vermeidet siechtumb vnd hat immer die weil er lebt gesunden leib vnd lebt vil dester lenger Es ist zü wissen alss in ainem jegklichen monat geschriben ist von ainem getranck. das ist zu versteen das man do nüchtern in jegklichen monat alss offt maz wil in suppen weiss niessen soll.

wauon der mensch geschaffen si.

In jegklicher mensch ist geschaffen von vier feuchtigkait der element. das ist von erden. von wasser vnn von luft. vnd von dem hat ain jegklich mensch besunder varb gestalt vnn siten ainer anders denn der ander Von der erden ist der mensch schwär vnd trucken. Von dem wasser ist der mensch kalt. feucht vnd weiss. Von dem luft ist der mensch warm vnd feucht vnn rot vnn schön Von dem feuer ist der mensch haiss vnn trucken vnn ist pruner varb. alss man hernach geschriben vindt in jegklichen besunder. vnn von den vier elementen ist ein jegklicher mensch geschaffen vnd welches vnder den an das menschen mer ist nach

den wirt der mensch genaturt. Also hat er der erden mer e so wirt er ain Melancolicus vnn wirt geleich dem herbst vnd der erden natur. hat er aber des wassers mer so wirt er genennt Flegmaticus vnn wirt geleich den wintter vnnd wassers natur. Hat er des lufftes mer so wirt er ain Sanguineus vnn wirt geleich den Lentzen vnn ist er des lufftes natur. hat er des feures mer so ist er ain Colericus. vnd ist gesitt nach der natur vnn wirt geleichet dem Summer. Von den vier complexion von eigenschafften solt du mercken. Zu den ersten von der edlen sanguinea bey welchen zeichen du die solt mercken vnn darnach die andern.

Von der edlen Sanguinea.

EIn sanguineus als vns schribt Aristotiles ist ain mensch geschaffen ist von den vier elementen do des lufftes natur mer ist denn des menschen nature. vnn ist warm vnn feucht vnd wird geleihet den lufft vnn lentzen, vnn ist die edlesstt vnder allen complexen der mensch der der selben natur ist der ist von natur das er lieb hat vnn lieb wirt gehabt. Er ist milt zu erlichen dingen. er ist frölich zymlich. er ist weiss vnn klug vff erber sachen. er hat rote schöne varb vnn singt wol. vnn ist leibig vnd raist nit zu vil vnn ist kün vnd muttig zu gutten dingen. vnn ist gütig vnd lind an der haut vnd stet vnn vest an sinen sachen. er sachen. er ist nit vertragen vnd redt nit vil, er ist nit schemig vnd wol vnkeuschen vnn begeret sin vil. wann er ist warm vnn feucht er wirt geren wol gelert vnd weiss vnd machet gar edle kind vnd mer sündenn töchten. er bedarffe wol guter hut das er sich vil ser hüte vor allen groben dingen. vnd besunder vor aller hitzigen vnd feuchten dingen.

Von dem Melancolico.

EIn melancolicus ist ain mensch geschaffenn von vier elemennten do der erdenn naturr mer merr ist. vnnd der mensch ist kaltt vnnd truckenn vnd wirt gleich der erdenn vnd dem herbst vnn ist die vnedelst complex der mensch der der selben complex ist der ist geren kranck vnd gytig traurig vnnd äschen var. treg vngetru. vnstett. vertrogen. vnnd hat all wegen ainen bösen magen. vnn ist vorchtsam. er hat böse begird vnn hat erlich ding nit lieb. er hat ain blöden sjn vnd ist vnwiss vnn hat hertes flaisch.

er trinckt vil vnn isst wenig er mag nit wol helfen. Im ist vil not das er sich hüt vor allen speissen vnd dingen die kalt vnn trucken sind. Alle ding die warmer vnd feuchter natur sind die sind im gesundt, alss gütter win vnd gut gewürtz.

Von dem Colerico.

EIn Colericus ist ain mensch geschaffen von vier elementen der des feures mer hat. vnn der mensch ist haiss vnd trucken von natur vnn wirt geleich dem feur vnd den sumer vnd ist ain mitle complex nit zu vil edel noch zu vil vnedel der mensch ist blaicher varb vnn trinckt vil mer denn er isst. er ist klainer glider vnn ist mager. vnd ist aines schnellen geringen zorns der ist im scheir hin. er ist kün vnn schnel mit allen sinen dingen. vnn redt gar vil vnd ist vnnforchtsam. vnn hat vil hass vnd ist herrt. vnn der ober tayl sines leibs sind im grösser dann die vndern. Er ist milt zu erbern dingen vnn ist vnstet Er begert vil zu helfen vnd mag wenig. Im ist gar not das er sich hütet vor allen speissen die hitzig vnn trucken sind. So ist im gesundt alles das kalt vnd feucht ist.

Von dem Flegmatico.

In Flegmaticus ist ain mensch geschaffen von den vier elementen do des wassers natur mer ist vnn der mensch ist kalt vnd feucht vnd wirtt geleichet dem wasser vnd dem wintter. der mensch ist wasser var. vnn hat vil flaisch. vnnd hat klaine gelend vnd ist zornig. Er isst vil vnnd trinckt auch wenig. Er ist treg vnn schlaffet vil vnd hat waiches har vnd begeret nit vil zu vnkeuschen vnd mag si vil. Im ist gar not das er sich hüt vor allen dingen die kalt vnn feucht sind. Im sind gesundt vnd nütz alles das haiss ist vnd trucken von natur.

Das ander Buch sagt von der ordnung der gesundhait.

Auicenna der hoch maister beschribt vnss in dem buch von der sach der gesundthait vnn der kranckheit vnn des todtes vnn spricht: das die leichnam der menschen zwaier hand schaden vndertänig sind, vnd der scheden jegklicher hat sinen vrsprung ettwen innwenndig. als so die natürlich feuchtigkait der vier element do wir von geschaffen sind faul wirt in den menschen vnn überflüssig.

Das ist so der feuchtigkait vnn des plutes zu vil wirt. do enpfacht der mensch ettwen vnn dick tödtlichen schaden dauon. Die ander sach ist. so der naturlichen feuchtigkait die vier element von den der mensch geschaffen ist zu wenig ist. do auch sollicher grossen schad von kompt. vnn das kompt von überiger hitz vnn kelten der leber vnn des magens vnd von vngeordnetem leben mit vnmessigkait essens vnn trinckens. Vnd darumb ist not das der mensch der gesund wil kummen zu dem ende des sterbens das vnss allen von got vff geseczett ist ordenlich sich halte mit essen vnn mit trincken, mit baden mit aderlassen vnn andern dingen. von den hernach geschriben steet das sie ordenlichen vnd natürlichen zu rechten zeyten geschehen so behalten si sich gesundt. wer aber der selben ding vnordenlichen vnd zu vnzeyten geprucht der muss von nott wegen kranck vnd süchtig werden.

Von den Dingen allen stet hernach geschriben.

Item zu dem ersten vindest du geschrieben wie sich der mensch vor den essen halten so. Iten darnach von dem schlauff wie sich der mensch geprauchen soll. Iten von den baden. Iten von dem aderlassen zu welcher zeyt vnn zu welcher stund, vnn zu welcher ader ainem jegklichen menschen ain jegklichs siechen gesundt si zu lassen. Item von dem willen. prechen oder vndeuwen wenn es gesundt oder schad si.

Das capitel sagt wie man sich vor dem essen halten söll.

Du solt wissen zu dem ersten das der magen in dem menschen ist recht alss ain haffen bey ainem furr. So ist die leber alss das feur bey ainem haffen. So man die kost wil sieden so muss man das feur vor anzünden. Also in der geleichnuss sol auch der mensch ee das er zu den tisch sitzt die natur anzünden vnn sich bewegen vnn ain wil hin vnn her spaciren oder sunst mit ainer messigen arbait üben piss er erwarmet vnn rott wirt vnder dem antlitzt da mit wirt erkucket vnd enzündet die natürlich wirme. vnn der magen wird begirig vnn lustig vnd die speiss bekompt darnach dem menschen wol nach dem essen sol der mensch nit arbeyten noch ser schlaffen vnn springen wann das hart schad ist. Er sol ain wil gar gemechlich sitzen vnd darnach

wol sitlich hin vnd her spaciren geen vnn von der ordnung von dem essen. und darnach spricht Auicenna. Es kompt den menschen vil gesundthait dauon. Die leblichen gaist werden dauon erkücket. die natürlich wirme wirt dauon entzündet. die glider werden dauon gering. die bösen dünst vnn feuchtigkait werden dauon vss getrieben. Der mensch wirt lustig vnn die gantz natur gesterckt. Vnd darumb so du den tisch wilt geen thu alss hie vorgeschriben ist so beheltest du die gesundhait langes leben.

Von dem essen vnd wie der mensch essen soll.

Wer gesundthait wil pflegen der sol ain gute ordnung haben mitt der speiss die er nützen wil. wie das ist in welcher mass. vnd zu welcher zeyt vnd wie vil vnd das es wieder die Natur nit si. wann es precht grossen siechtumb. darum schribt Auicenna in dem buch von der ordnung der speiss Der mensch sol nit ee die speiss niessen piss er begierig ist vnn der magen sol gerainigt sin von der vordern speisse das ist das er zu stul gangen si ee er zu den andern mal esse. wann wär sach das der mensch äss ee er natürlichen do zwischen zu stul gieng so vervnrainet vnnd vergifft die vorder speiss die nach geenden vnd das die speiss die natur beschwären würde vnnd wär nitt bekummenlich Auch so der mensch empfindett das er lust vnnd er begirdlich haut zu essen so soll er das essen nicht verziechen. Vnd des gibt vrsach Auicenna vnn spricht: So der mensch hunger leydet über lust das ist so er das essen verzücht vnd im der hunger vergeet. so wirt im dann der magen vollen vnrainer füchtigkait das dann gar schädlich ist. Ain maister Rasis der spricht so man das essen verzücht piss der lust vergeet so wirt zehand die krafft der begird zerstöret vnn der mag wirt voller bösser feuchtigkait. darumb sol man ajgenlich merken vnd versteen das man zu ainem mal nitt zu vil ess das der mag nil zu vol werd. also das sich der mensch däue vnd der autem schwer werd wann es gar vngesundt ist. Der mensch söll mitt lust vffhören. das ist das er sich nitt füllen sölle als die vnuernüfftigen thier. wäre aber sach das der mensch enpfind das er zu vil geessen hett vnd sich mit speiss oder tranck über laden hätt. So spricht Auicenna das der selbig mensch des nächsten tags darnach lang vasten vnd hungerig werden sol. vnn lang schlaffen an ainer stat die nit zu vil warm oder kalt ist wäre

aber sach das er nit geschlaffen möcht so sol er sich vast üben mit arbait vnd sol ain wenig klares wins trincken vnd so nit mer essen dann vor sin gewonhait ist gewesen. Ein maister der heisst Allmansor der spricht: so der mensch enpfindett das er zu vil geessen hat so söl er zestund ee sich die speiss in den magen nydergeseczt ob er mag oben vss wider von im mag lasen waren. wär im das zu herrt so trincke er ain wenig warms wassers so geet es dester leichtlicher wider von im. vnn dise ler gibt auch Galienus in sinem buch genant tegin Es ist auch ze mercken als. Almansor spricht das das den mageren menschen die täglichen nur ain mal essen gar schad si vn den vaisten menschen ist schad offt essen. doch sol man dar inn das mittel behalten das weder zu vil noch zu wenig sy.

wie der mensch sin complex söl erkennen.

Es ist auch zu wissen das der mensch sin complex soll wissen vnnd erkennen alss vor ajgenlich geschriben ist ob er sey ain sanguineus so ist er warm vnd fucht. vnd so söll sin speiss sin subtil vnd kalt von natur.

Von dem melancolico.

Ist er ain melancolicus so ist er kalt vnd trucken. so sölle sin speiss vast feucht sin.

Von dem Colerico.

Ein Colericus ist hitzig vnd trucken. vnd bedarffe gar wol das sin speisse kalt vnd feucht si.

Von dem Flegmatico.

Ein Flegmaticus ist kalt vnd feucht, vnd der bedarffe subtiler speiss die warm si von natur.

Von dem winter.

In dem wintter söll der mensch nejssen speiss die von natur warm sind vnd starck. Als rintflaisch schaufflaisch. schwienen flaisch hirsin vnd allerlay wilpret.

Von dem Summer.

In dem Summer soll der mensch niessen leichte spejss die kül

sind von natur. als latucken vnd allerley krut zygen flaisch vnd lamflaisch. kalbflaisch iung hemmling flaisch.

Von dem Lentzen.

In dem Lentzen soll man messig sin vnn lustig trucken speyss von natur niessen.

Von dem Herbst.

In dem herbst söll der speyss nit zu vil sind. vnd söllen warm sin von natur als vor den vier complexen vnd von den vier zeyten des iares eigenlich vnd besunder beschriben ist.

Von der speyss.

Wie vil ain mensch zu ainem mal essen söll das kan neimant eygenlichen schriben. Aber als vns. Galienus schribt so söll sich der mensch masen mit der speyss das ir nit zu vil sind das sin natur nit da von beschwertt werd das geschicht gar vil so der mensch treg ist vnd schwer nach dem essen vnd den autem tieff holt vnd psinstert. vnd das die nattürlich wermme nicht geschwecht werde, wann der mensch vil schadens dauon empfahet.

Von den naturen der speyss.

Die speyss der menschen sol nit zu vil hitzig sein von natur als pfeffer vnd von sollichen dingen die ser hitzigen. wann die verprennen die natürlichen feuchtigkeit zu ser do das leben vasti vnd do grossen siechtumb von kompt.

Von feuchter speiss.

wesserig vnd feucht speiss als mil aun vnd ir gleich die machen faul vnd prüdig den menschen inwendig in dem leib so man ir zu vil neust.

Von kalter speiss.

Die speiss die geleich kalt ist von natur. alss lack tucken vnd ir gleich die tödten vnn schaden gar sere so man ir ze vil neusst.

Von der trucknen speiss.

Spejss die trucken seind von natur machent die krafft der natur pläend vnn krafftloss.

Von faister speiss.

Speiss die zu vil vaist seind. als vaist flaisch die schwymmen in dem mage oben vnd hindern die deung.

Von süsser speise.

Speise die gar süss seind als honig die verstopffenn, die apitter seind die speysen nicht.

Von versaltzner speiss.

Speiss die versaltzen seind die verprennen vnd zerstörend die andern speiss vnd machen den magen zu nichten.

Von geessigter vnd saurer speiss.

Speiss die geessiget vnd saur ist so man ir vil vnd gewonlichen neusst machet schier alt geschaffen. Der vorgeschriben speiss ist keine bekummenlich dem menschen zu vil messen. Man soll sy tenperiren also. Ein hitzige mit einer kalten vn ein truckne mit einer feuchten.

Was speiss den menschen gesund sy.

Dem menschen seind gesund die nachgeschrieben speiss iunges geisses flaisch. iunges lamfleisch. visch. kalbflaisch die von der milch kummen hüner vnd koppen. rephüner vnd allerley geflügel das gewonlich ist zü essen. vnn suppen auss rainem frischen stainigen vnnd sandigem wasser vnnd waiche ajer. waitzen brot wolgehöfelt zil massen gesaltzen vnd wolgepachen das eines tags oder zwaier alt sey das ist gesundt. Du sölt hje mercken ein gemaine ler. die meister in der artzny sprechen gemeinlich. ob ain mensch lust hat zu essen vaiste speiss von der vorgeschriben steet die nit gesuntlich ist vnd schwymbt empor in dem magen der sol darnach essen speiss die njdertruckent schoppent. als käs vnd piren so schadet es nit so sere.

Von pitter speiss.

Ist aber ain mensch das gern speiss neusst die versaltzen oder pitter sind oder mit essich die der natur auch nicht bekummenlichen ist als vorgeschriben ist. der soll nyessen vnd essen darnach süsse speiss als öpffel schadet es nicht.

Von dem win.

Von dem win den du trincken söltt das er gesundheit behalt den menschen. von dem schriben die maister. Galienus vnd Auicenna. der söll sin alt vnn nit neuw wolgeschmack lauter vnnd klar oder ain wenig gemischett mit frischem wasser das rain vnnd neulichen geschöpffett ist vnd das nit zu vil sey.

wie du win in dem wintter trincken söltt.

IN dem wintter sölt du deinen win nicht kalt trincken wann er vil schädlich ist vnd zerplät den menschen innwendig vnd erkeltet die natur. du söltte in law machen oder sunst ain gemaine lere söllt du hie mercken. die speiss soltt du gar wol vnd klain zerpeissen in dem munde vnd den wein klein recht als ainen faden hinein schlincken. das ist sach der gesundthait und des langen lebens.

wie man sich halten söll so man des morgens auff steet.

Aristotiles schribet zu dem künig Allexander dise nach geschriben lere vnd spricht Allexander wilt du gesundt sin vnd beleiben so volge meiner lere. So du des morgens auss dem pedt wilt geen so solt du rausen vnd deine glider geleich vnn sittlich zerdenen vnd strecken. von dem altert vnd erkückt sich die natur vnn die leblichen gejst. darnoch so du vff gesteest so solt du dich fleissen das du dich übest das du die überflissikait der natur von dir tilgest. das du zu dem mund vss werffestt vnd zu der nasen. vnd dein zungen schabest mit ainem messer. vnd dich zu dem stul vnd mit dem harm übest so du das getüst so solt du dich fleissen aber zu harnen. vnd ain wenig hin vnnd her her spaciren. dise ding stercken vnn lüstigen dir dinen leib. Darnach sölt du dein haur wol kemmen das zeucht dir die bössen dünst vss dem haubt. Darnach solt du wäschen dein hend mund nasen vnd ougen. In dem summer mit kaltem wasser vnnd in dem wintter mit lauem wasser. das antlitz hend vnd füss in dem summer wäschen mit kaltem wasser das pringet gutten lustt vnd begird zu essen. Darnach solt du die sen reiben mit ainem lustigen leinin tuch das rösch si vnd deine nasslöcher wol rainigen vnd dich salben mit edler salb. vnd lustige klaider anlegen. vnd wolriechende

ding schmecken das erfröwet die sel in dem leib. vnd krefftiget den leichnam. Darnach soltt du dich verainen vnd versönen mit got dem herren vnd im fleissigklich dienen als pillich ist vnd dich demütigklich gegen im in andaucht erzögen. Darnach solt du hjn vnnd her spacieren an gutem lufft. So du das getüst vnd du dich in den dingen also geübt haust so thu darnach das du gewonlich pfligst ze thun. piss du lustig werdest zu essen. vnd wenn dir nun lust komett zu essen vnd die natur begirig wirt so solt du dich vor etz was arbajten vnn üben vnd erwarmen ee du zu dem tisch sitzest als hje vor geschriben steet vnd wann du dann begirig pist zu essen so solt du es füro nicht lenger verziechen.

was man zu dem ersten essen söll.

Auicenna schribt ain nützliche lere. welcherlej speisse man zu dem ersten essen soll vnd spricht. wer mit der speiss gesundt hejt behalten wölle der sölle eben mercken das er die leichten geringen speisse zu dem ersten nyssen. als genss vnd hüner vnd vögel. vnn darnach die schweren speiss niessen als das rintflaisch vnd gepratas! Ist aber sach das man die schweren speiss vor der leichten neusst alss dürr flaisch zu dem ersten vnd dann darnach geringes gessottes flaisch. oder grün rintflaisch vnd darnach kalbflaisch. oder zu dem ersten gepratas vnn darnach gesottes. so schwymbt die gering speiss oben en bor in dem magen vnd wirt bald verdaut. vnd die schwer speiss wirt nitt bald verdeuwet vnd ligt lang in dem magen. vnd die gering speiss die nun schier verdeuwet ist mag vor der schweren keinen vss gang haben vnd ermodert vnd erfulet durch ainander in dem magen. da von wirt dann die gantz natur gekrenckt vnd geschwecht. vnd kummen dem menschen gross siechtumb daruon. vnd darumb wer gesundt wöll sin der niess vnd pruch zu dem ersten subtilen speiss. vnd dann darnach die groben.

Das man nit zu vil trincken söll.

Du solt dich auch hütten vor überigem trincken vnn besunder vor kaltem wasser wann es verdempt die natürlichen werme vnd hindert die dauung der speiss. doch von der hitz wegen des magens vnd der zeyt. Als in dem prachmonat mag man frisch prunnenwasser messigklichen trincken das ist gesundt.

wie man sich halten sol nach der arbait.

Auicenna spricht. nach grosser arbait söll man nit fisch essen wenn sie verderben den magen gantz.

wie man essen söll.

Auicenna verbeut manigerlej speiss aines mals zu essen als man pfligt in den hochzeitten festen. wann vil irrung der natur vnd schaden dauon kummen. An zwaierlej oder dreierlej speissen sölle sich der mensch lassen benügen. wann das ist gar gesundtlichen.

Das man eemals nit essen söll.

Es söll niemant so die speiss halb oder ain tail verzert ist in dem magen er si gar werzert ist mer dar vff essen. alss so man die fru anpeissen zu tertz zejt geessen hat. vnd daruff zu stund tzu rechten mal zejt aber isst. wann die letzt hindert die ersten vnd der leib kompt in verderbnuss dauon.

Eine gute lere.

Visch vnd rohe milch sind nit gesundt zu ainem male mitainander zu essen. wann die natur zu vssetzigkait dauon geniegt wirt.

Von dem brott.

Es ist zu wissen das rucken prot en verzert wird dann geputtelt prot. vnd es macht gross plütt. so machet gepüttelt semlin prot subtil plut.

Intem aber ain gute lere.

Es ist ze wissen das müssigen leuten allweg subtil speiss bekummenlichen sind dann die groben. Auicenna spricht das zestund so man geessen hat win trincken schädlich si wann der win ist subtil vnd schier verzeret. vnd tringet durch die speiss in den magen vnn faulet dann vnd verstopffet. so sind vil geschichtt so vellt der mensch dauon in wasser sucht oder andere schwere siechtummb.

wie man sich nach dem essen halten soll.

Nach dem essen sol man die hend schön machen. wann mitt verainen henden die ougen vnd das antlitz anrürren. das ist gar

vil schädlichen. den mund vnn die zen soll man rain wöschen vnd nicht vnraines do zwischen laussen. wann es verderbt die zen vnd macht stincken den atem.

Von dem getranck vnn wie es der mensch gepruchen soll.

Zu dem ersten von dem wasser.

Merck das kalt wasser vngesund ist Auicenna vnd auch Allmansor sprechen. das gar vngesundtlich vnd der natur wider wertig si vil kaltes wassers nüchter trincken vnd nach arbejt so man hitzig ist. vnd nach dem bad vnd nach der vnkeusch, vnnd in der nacht so man geschlauffen hat. So aber nach disen vorgeschriben dingen der durst vast gross ist so sol man den mund erfrischen mit kaltem wasser. hilfft es nicht das der mensch so grossen durst leidet das er je trinken muss so sol er win mit wasser gemüst warm trincken vnd darnach kalt wasser.

Ein lere für den durst.

Auicenna spricht. wer grossen durst hat vnn besorget das im trincken schad der sol schlaffen so vergeet im der durst.

Item aber ain gutte lere.

Kaltes wasser zu stund trincken nach dem essen ist der natur wider vnn erkeltet den magen vnd irret die deuung. der si aber nit geratten mag das er muss wasser trincken der sol ain gutte wil nach dem essen bejten so lang biss sich die speiss geseczt in dem magen.

Von dem win.

wie der mensch den win geprauchen sol mercke. Auicenna spricht von dem win das ajn jegklicher wiser mensch sich flissiklich hütten soll das er nüchter oder nach grosser arbait nitt win trincken. er sölle vor etwas feuchtes essenn wann so man win trinckt nüchter vnd nach arbait das pringett grossen schaden. auss dem solle man niemen wer ain plödes kranckes hirn hat das der lützell vnd wenig wins trinckenn söll vnd soll vermüschet nicht trincken.

So win verbotten ist.

Allmansor spricht in dem buch von der ordnung des trinckens das niemant nach dem bad oder nach hitziger speiss. oder so man genug geessen hat zu stund win sol trincken. er sol byten nach dem bad piss er vuol erkült. vnd nach der speiss ain weil so lang piss sich die speiss in dem magen nidergesetzt hatt als vor gesprochen ist.

Von vnmessigkait des wins.

Es spricht auch der selb Allmansor das vil wins zetrincken si nit gesund. Das bewert Auicenna vnn spricht. das vil wins getruncken in ettlicher menschen magen verwandelt wirt in die roten colera. in etlichem zu essig. vnnd die sind bejde schedlich vnn wer des an im entpfindt spricht Allmansor der sol sich darzu bewegen das er zu stund wider von im preche, wär es aber das er sich nit brechen möcht so sol er zu stund vil wassers dar vff trincken vnd baden vnn schlaffen so verzeret es sich vnschaden.

(Fortsetzung folgt.)

XV.

Die Physiologie und Socialwissenschaft. [1])

Rede zur Eröffnung der Vorlesungen an der Universität Siena im Jahre 1880/1881 von Prof. Luigi Luciani, Prof. der Physiologie.

(Uebersetzt von Dr. **H. Kornfeld.**)

Meine Herren!

Der so alten Gewohnheit der italienischen Universitäten, die jährliche Wiedereröffnung der Vorlesungen mit einer Rede einzuleiten, scheint mir (obwohl Einige entgegengesetzter Meinung sind) eine gerechte Bedeutung und ein hoher Werth beigemessen werden zu müssen. In dem engen Raume unserer Lehrsäle oder Institute, ganz und gar vertieft in die genauen, mühsamen Arbeiten des Specialstudiums, mitten in dem umschriebenen Kreise unserer jungen Zuhörer und Mitarbeiter, cultiviren wir nur einen Theil oder einen einzelnen Zweig der Wissenschaft, repräsentiren wir nur eine Seite oder eine specielle Phase des Wissens; aber in diesem ausgedehnteren Raume, wo sich in feierlichen Formen Professoren und Schüler vereinigen, wo zur Seite derer, die sich den Naturwissenschaften widmen, diejenigen sitzen, die die Socialwissenschaften pflegen, wo Aerzte neben Juristen sich befinden; hier bilden wir wahrhaft die *Universitas Studiorum*, hier beweisen wir, dass wir Glieder einer einzigen Familie sind; und in unserer Einheit symbolisiren wir so zu sagen die fundamentale Einheit der Wissenschaft oder des Wissens.

---

1) Dasselbe Thema wurde bereits eingehender und ausführlicher von dem berühmten österreichischen Nationalökonomen und ehemaligen Minister Dr. Schäffle in dessen „Gesellschaftlichen System der menschlichen Wirthschaft“ und „Bau und Leben des socialen Körpers“ abgehandelt.

Die Redaction.

Es ist nicht eine blühende Elucubration nach Art der alten Rhetorik, kein Beweis von Rednerkunst, was ein Mitglied der Universität alljährlich hier zu leisten unternimmt. Würde ich annehmen, dass mir heute eine derartige Aufgabe zugefallen ist, so sähe ich mich wohl oder übel gezwungen, ihr zu entsagen, weil ich ihr offenbar nicht genügend gewachsen bin. Der heutige Tag, meine Herren, ist der der ersten Vorlesung an der Universität im neuen akademischen Jahre, welche sich von den andern während des Cursus gehaltenen nur insofern unterscheidet, als das Auditorium ein verschiedenes ist.

Diese Verschiedenheit des Zuhörerkreises macht es für mich nicht unumgänglich nöthig, das Thema meiner Rede auf einem von demjenigen ganz verschiedenen Felde zu suchen, welches ich an diesem Athenäum zu lehren die Ehre habe. Jeder Zweig des Wissens begreift ausser einer mehr oder weniger grossen Summe von technischen Specialkenntnissen, den nothwendigen Bedingungen, um nach den Untersuchungsmethoden arbeiten zu können, und der experimentellen Analyse der ihr angehörigen Thatsachen, eine philosophische Seite, einen Complex von allgemeinen Resultaten, welche in Folge ihrer Wichtigkeit die Grenzen der Fachwissenschaft überschreiten und auf das ganze System unserer Kenntnisse einen grossen Einfluss ausüben. Durch die ausgiebige und aufrichtige Anwendung der experimentellen und inductiven Methode sind die modernen Wissenschaften endlich dahin gelangt, die Fesseln der metaphysischen Ueberlieferung und dogmatischen Principien zu brechen und sich ihrem Einfluss zu entziehen. Die grosse Umwälzung unserer Zeit, m. H., ist genau die: die Wissenschaft ist nicht mehr der Ausfluss der Philosophie, sondern die Philosophie der Ausfluss der Wissenschaft.

Um die ungeheure Wichtigkeit der Physiologie für die Philosophie an das Licht zu bringen, genügt es zu bemerken, dass seit Kant, ihn ausgenommen, das Hauptproblem, dessen Lösung die Philosophie sich zur Aufgabe gestellt hat, gerade das von der menschlichen Erkenntniss ist; dies aber erfordert die Untersuchung des Vorganges und der Bedingungen, unter welchen sie sich vollzieht, wobei die Natur der Veränderungen bestimmt wird, die durch unsere Sinne und Gedanken an den von Aussen gekommenen empirischen Elementen erzeugt werden. Festhalten, dass dieses

das Hauptproblem der Philosophie ist, ist das Nämliche, wie impliciter anerkennen, dass ihre nothwendige Grundlage die Physiologie der Sinne und die der Organe des Denkens ist.

Jedoch die Theorie des Erkennens oder im Allgemeinen den inneren Zusammenhang zwischen Physiologie und Psychologie zu behandeln, welche — wie sie wissen A. Comte und Viele mit ihm als Bestandtheil der Biologie betrachten — das ist ein zu weites und tiefes Thema, um mit auch nur einiger Genauigkeit in einem kurzen Vortrage umgrenzt zu werden. Für die gegenwärtige Gelegenheit erscheint mir ein angemessener Gegenstand der, zu untersuchen: Welche Beziehungen existiren zwischen Philosophie und Socialwissenschaft? Eine rasche Gegenüberstellung der mehr allgemeinen Lebenserscheinungen mit den correspondirenden socialen Phänomenen wird dahin führen, zu zeigen, dass zwischen dem Objecte der Physiologie und dem der Socialwissenschaft eine genaue Analogie, ein Parallelismus und eine vollkommene gegenseitige Beziehung besteht.

Stellen wir uns zuerst, m. H., das lebendige, vollständige Individuum vor, abgesehen von den unendlich verschiedenen Typen, die es in Folge der aufeinander folgenden, umbildenden Evolutionen annimmt. Welches sind die fundamentalen Charaktere des Lebenden? —

Wir nennen lebend einen in Bewegung befindlichen Organismus, d. h. eine bestimmte Combination von verschiedenartigen oder unähnlichen Theilen, von denen eine jede eine eigenthümliche innere Function hat, und die alle in Bezug auf eine complicirte resultirende Function zusammenwirken, nämlich auf die Erhaltung und Entwickelung des Ichs. In diesem Complex von Kennzeichen findet sich zur Genüge, was einen künstlichen Mechanismus vom lebenden Organismus leicht unterscheiden lässt. In der That, eher einen Mechanismus als eine Combination zeigt die einfache Anlagerung von unähnlichen Theilen; diese Theile erfreuen sich keiner selbstständigen Thätigkeit; das Endresultat, zu dem sie sich in ihrer Coordination verbinden, ist für den mechanischen Complex etwas ganz und gar Aeusserliches.

Gehen wir aber an die Betrachtung der menschlichen Gesellschaft und als deren Typus an die der Nation, so treffen wir bei ihr alle charakteristischen Zeichen des Lebens an. In der

That, sie ist — wie schon Plato und Aristoteles errathen haben — ein gigantisches Thier mit tausend Häuptern. Ist das nicht ein sich selbst bewegender Organismus, welchen die Summe der die Gesellschaft zusammensetzenden Individuen darstellt? Lebt nicht jedes Glied dieses Organismus auf eigene Rechnung, während es gleichzeitig zum Leben der Gesammtheit d. h. zu ihrer Entwickelung und Erhaltung mitwirkt?

Eine kurze vergleichende Analyse zwischen dem thierischen Organismus und der Gesellschaft wird ergeben, dass ihre Aneinanderstellung nicht etwa den Werth eines poetischen Bildes hat oder eines unbestimmten Gleichnisses, sondern so sehr den einer wahren und wissenschaftlichen Analogie, dass auch die lebenden Sociologen — an ihrer Spitze Spencer — in dem Schlusse übereinstimmen, dass die Gesetze und Grundprincipien des gesellschaftlichen Organismus vollständig dieselben sind, wie die des Animalen.

An jedem auf einigermaassen hohen Stufe stehenden Thiere lassen sich zwei fundamentale Systeme von Organen unterscheiden, welche eine thatsächlich verschiedene Function zu erfüllen haben. Mit Hülfe des ersten Systems sorgt das Thier für seine materiellen Bedürfnisse; das zweite befähigt es, sich mit seiner Umgebung in Beziehung zu setzen und sie direct zu modificiren. Das erste nennen wir das System der Ernährung oder System des vegetativen Lebens; das zweite System der Erziehung oder System des animalen Lebens. Der Zeugungsapparat, welchen Viele als besonderes System ansehen, wird besser als Annex des Systems der Ernährung genommen. Die Reproductionsthätigkeit ist in der That nur eine Entwickelungsart des vegetativen Lebens; wie Häckel sagt: Ein individueller Ueberschuss des Wachsthums.

Betrachten wir nun gesondert die beiden grossen Systeme, deren Resultat die Oeconomie des Lebens ist, und sehen wir zu, wie sie dem entsprechen und das befriedigen, was das Thier bedarf oder nothwendig hat. Die beständige Entwickelung von Kraft in verschiedener Gestalt, wie sie im Organismus erzeugt wird, und wie sie der Lebensprocess darstellt, kann nicht stattfinden, ohne dass Substanz verbraucht wird; folglich kann sie nicht bestehen, ohne dass von Aussen ein proportionirtes Maass von neuer

Materie zugefügt wird. So geht daher im Organismus, ja sogar in jedem seiner lebenden Elemente (Zelle oder Protoplasma) ein beständiger Stoffwechsel vor sich, welcher nach Maass und Beschaffenheit dem entspricht, was jedes Element an Kraft entwickelt, oder dem, was es verbraucht hat. Jener Wechsel wird in seiner Gesammtheit von der Reihe von Thätigkeiten repräsentirt, mittels welcher einerseits der Eintritt, die nachfolgende Verarbeitung und die Assimilation oder Aneignung des neuen Nahrungsmaterials, andererseits die Zerlegung, die successive Reduction und die Entfernung der verbrauchten Stoffe stattfindet. Bei den höheren Thieren ist das natürliche Centrum, und der Vermittler dieses Stoffwechsels das Blut. In der That enthält das Blut alle Stoffe, welche geeignet sind den wechselnden Nahrungsbedürfnissen der einzelnen Elemente Genüge zu thun, und ebenso auch die verschiedenen Producte, die bei dem Verbrauche entstanden und bestimmt sind aus dem Organismus entfernt zu werden. Nun, das Blut hält sich doch, obschon es in Folge der Ernährung und Leistung der Gewebe beständig erhebliche Veränderungen seiner festen flüssigen und gasigen Bestandtheile erleidet, gleichwohl — unter normalen Bedingungen — nach Menge und Beschaffenheit in bemerkenswerther Weise constant. Diese Thatsache von capitaler Wichtigkeit schliesst die Nothwendigkeit ein, dass der Organismus einen Complex von Vorkehrungen besitzt, die dazu bestimmt sind, das Blut zu bearbeiten und zu reinigen, damit das, was es verliert, in entsprechendem Maasse wieder ersetzt wird, und damit die Producte des Verbrauches, die Gewebstrümmer so zu sagen (die „Spolien“ der Gewebe), die in ihm aufgenommen werden, schnell entfernt und nach Aussen getrieben werden.

Die blutbildenden und blutreinigenden Vorkehrungen sind wesentlich drüsige Organe oder Gewebe und analoge Elemente. In ihrer Gesammtheit werden sie repräsentirt vom Magendarmkanal, von den lymphatischen Blutdrüsen, vom Knochenmark und vom Respirations- und vom Harn- und Geschlechtsapparat.

Damit aber die vielseitige Leistung dieses Complexes von Getrieben den hohen physiologischen Zweck erfüllt, die chemisch-morphologische Zusammensetzung des Blutes normal und nahezu constant zu erhalten, so dass sie zum Stoffwechsel oder zur Ernährung der Gewebe geeignet bleibt, muss eine unerlässliche

Hauptbedingung erfüllt werden: das Blut muss fortwährend in den Gefässen circuliren und in unmittelbare Berührung mit den einzelnen lebenden Elementen des Organismus treten. Bei Stillstand des Blutes würde seine Zusammensetzung in den verschiedenen Gefässbezirken eine ganz verschiedene werden. Während sich das Blut in den Lungengefässen mit Sauerstoff anfüllt, würde das in den andern Organen enthaltene mit Kohlensäure überlastet werden. In den Gefässen des Darms würde sich das zur Ernährung eingeführte Material im Blute häufen; das übrige Körperblut würde von den Producten des Verbrauches der Gewebe überfüllt werden. Es ist unnöthig zu sagen, dass unter diesen Umständen der Stoffwechsel unmöglich ist, und dass in der Syncope, bei der die Blutbewegung plötzlich stillsteht, in wenigen Minuten der Tod des Thieres eintritt.

Sie sehen, m. H., dass nothwendigerweise bei höheren Thieren sich zu den blutbildenden und blutreinigenden Apparaten ein Circulationsapparat hinzugesellen muss, der die Bestimmung hat, das Blut in fortwährender und schneller Bewegung in allen Theilen des Körpers circuliren zu lassen. Es wird dieser — wie Sie wissen — von dem Herzgefässsystem repräsentirt, bei welchem die Gefässe die irrigatorischen Canäle darstellen und das Herz den mechanischen Apparat, das Pumpwerk, welches in rythmischer Weise in einer bestimmten und sich gleichbleibenden Richtung den Impuls auf das Blut überträgt.

Ohne auf eine genauere Ausführung einzugehen: In diesen kurzen Zügen haben Sie das Bild dessen, was wir bezeichnen als System des Ernährungslebens. Sie können die Hauptvorrichtungen unterscheiden, aus denen es resultirt; Sie haben endlich das, worauf Sie den Begriff seiner Nothwendigkeit für Leben und Existenz der Thiere gründen können.

Doch, das System der Ernährung würde nach der Gestalt und Natur, die es beim Thier annimmt, nicht functioniren können, wenn ein neues System sich ihm nicht zugesellte, dasjenige, was Bichat nannte: System des Relationslebens, weil es dazu dient, das Thier mit der äussern Welt in directe Verbindung zu setzen und es fähig zu machen, Kräfte zu entwickeln, die diese Beziehung auf tausend verschiedene Weisen zu verändern vermögen. Leicht lässt es sich zeigen, dass die Thätigkeit des Ernährungs-

systems und hiermit das Bestehen des Thieres als solchen wesentlich an das Relationssystem gebunden ist.

Das Thier vermag nicht die Mittel zu seinem Unterhalt aus der unorganischen Welt zu ziehen, d. h., wie die Pflanze aus den chemischen Elementen, die im Boden und in der Luft enthalten sind. Seine Nahrungsmittel werden von zusammengesetzten organischen Substanzen gebildet, welche schon präformirt sind und welche es unter vielfachen Umbildungen und mittelst des mit der Luft aufgenommenen Sauerstoffs zu unorganischen Formen reducirt, zu Wasser, Kohlensäure, Ammoniak und verschiedenen Salzen, welche eben die Nahrungsstoffe der Vegetabilien sind. Das Thier kann daher nicht am Boden festsitzen wie die Pflanze; um Nahrung zu suchen, muss es sich fortbewegen. Es musste daher mit der Fähigkeit der Bewegung und Locomotion ausgestattet sein. Diese Fähigkeit ist bei den höheren Thieren durch einen reichen Muskelapparat repräsentirt, der in mannigfacher Weise mit dem Skelett verbunden, ein äusserst verwickeltes Hebelsystem ausmacht. Aber die Bewegungen und die Locomotion würden dem Thiere für seine vielfachen Bedürfnisse nicht genügen, ohne die Hülfe äusserer und innerer Gefühlseindrücke und der davon abhängigen Willensimpulse.

Wozu sollte die Fortbewegungsfähigkeit dienen, wenn das Thier nicht in der Lage wäre, Alles, was es umgiebt zu bemerken, die Stellung der Beute, das Eintreten einer Gefahr, die Richtung der eignen Bewegung selbst? — Alles das schliesst die Nothwendigkeit äusserer Sinneseindrücke ein.

Wozu würde die Kenntniss der Aussenwelt dienen, wenn das Thier nichts von eignen Bedürfnissen wüsste, nicht den Hunger fühlte, den Durst, das Vergnügen, den Schmerz, kurz alle die verschiedenen Modificationen des eignen Seins? — Dies schliesst die Nothwendigkeit innerer Sensationen ein.

Worauf würde sich endlich die Wirkung der äusseren und inneren Gefühlseindrücke reduciren, wenn sie nicht einen Antrieb hervorrufen würden, einen entschiedenen Drang zur Handlung oder Bewegung, der ihrer Stärke angemessen ist und ihrer Natur entspricht? — Dies schliesst die Nothwendigkeit des Wollens ein.

Die inneren und äusseren Sensationen und die Willensimpulse bilden das, was man die „Psyche“ des Thieres nennt. In seiner

Gesammtheit wird dasselbe vom Nervensystem repräsentirt, und dies besteht aus einem Apparate mit centripetaler Wirkung, der mit den peripherischen äusseren und inneren Sinnesorganen in Verbindung steht und durch sie in Erregung versetzt wird; aus einem Apparate mit centrifugaler Wirkung, der zum Muskelsystem in Beziehung steht; endlich aus senso-motorischen Ganglien-Centren, die einerseits mit dem centripetalen Apparat in Verbindung stehe, von dem sie die Sinneseindrücke empfangen, und andererseits mit dem centrifugalen, auf den sie die Willensimpulse übertragen.

In dem Maasse, als man in dem Thierreiche aufsteigt, wird die Entwickelung und Selbstständigkeit der Psyche immer entwickelter und selbstständiger, und entsprechend das Beziehungssystem immer verwickelter und künstlicher. So erhöht sich die Zahl und die Qualität der Sinne, und die Vertheilung der Muskeln, die Architectur und die specifischen Kräfte des Nervensystems.

Die elementaren Sinneseindrücke sind die wesentlichen Factoren der Psyche. Aus ihren Verbindungen oder Associationen entspringen die Gefühle, die Gedanken, die Willensrichtungen. So hängt demnach die physische Beschaffenheit eines Thieres von zwei Factoren ab: von der Natur der elementaren Sensation, deren es fähig ist und von der eigenthümlichen Art und Weise, in welcher sie sich mit einander verbinden können. So finden wir bei Thieren, die des Gesichtsorganes entbehren, eine dunkle und farbenleere Psyche; bei denen ohne Gehörsorgan eine stumme und der Töne entbehrende Seele. In Wahrheit finden wir beim Menschen eine weitaus höhere Seele, als bei den ihm zunächst stehenden Säugethieren. Wenn aber auch die Sensationen, auf denen sie beruht, qualitativ und quantitativ nahezu dieselben sind, die innersten sensoriellen Verbindungen oder Associationen überragen beim menschlichen Gehirn ganz überaus die in den Antropoiden-Gehirnen vorgehenden. Der Mensch besitzt in der That eine viel grössere Masse und ausgedehntere Entwickelung der Gehirnrinde. Er hat überdies den Vortheil eines längeren Lebens und die Fähigkeit der Laut- und der geschriebenen Sprache, welche ihm in der Ausbildung der eigenen Psyche die gleichzeitige Hülfe der Nebenmenschen, naher und ferner, der Zeitgenossenen und der Dahingegangenen sichert.

Bei den höheren Thieren und beim Menschen fungirt das Gehirn als gemeinschaftliches Sensorium und Motorium, d. h. als Centrum, in das alle äusseren und inneren Sinneseindrücke eingehen, und von dem alle Willensimpulse oder Befehle entspringen. Aber nicht geraden Weges gehen die äusseren und inneren Eindrücke in das Sensorium ein, entstehen sie Willensimpulse aus dem Motorium, sondern erst nachdem die centripetal und centrifugal viele Zwischenstationen durchlaufen haben, welche gebildet werden von den Ganglien der Basis, des Bulbus, des Rückenmarks und des Sympathicus. Diese Zwischenorgane repräsentiren die verschiedenen Stufen, welche die Psyche längs der Thierreiche überwunden hat, bevor sie in die vollkommenere Form eingetreten ist. In ihr finden sich, übertragen durch Vererbung, organisch fixirt und an einem einzigen Individuum verschmolzen, die wesentlichsten Charaktere der Psyche der niederen Thiere. In ihr organisiren sich Dank der Gewohnheit oder der langen Uebung die neuen psychischen Fähigkeiten, welche das Individuum fortwährend zuerwirbt.

Im Allgemeinen entspricht bei jedem Thiere die Zusammensetzung der Seele und des sie repräsentirenden Nervensystems den Bedürfnissen oder der Nothwendigkeit seiner Species: Anpassung der inneren Beziehungen (oder der ihm eigenthümlichen Organisation) an die äusseren Beziehungen (oder an die Verhältnisse der Umgebung), wie Spencer es ausdrücken würde. Dies ist der allgemeine Plan, m. H., das schematische Bild des thierischen Organismus; dies sind seine physiologischen und psychischen fundamentalen Kennzeichen; dies die beiden grossen Systeme, die sich dabei unterscheiden lassen, das der Ernährung oder des vegetativen Lebens, und das der Beziehung oder des thierischen Lebens.

Wenn wir nun ein wenig weiter gehen und den socialen Organismus betrachten, um zu erfahren, ob sich die wesentlichen Momente, welche den thierischen Organismus, wie wir gesehen haben, zusammensetzen, in seiner Anordnung wiederfinden, können wir bald in ihm zwei grosse Gruppen von Organen unterscheiden, welche den beiden Systemen des Thieres entsprechen. Die erste wird von der sogenannten arbeitenden Classe dargestellt, die zweite von der, welche die dirigirende genannt wird; die erste

giebt genau das Bild des vegetativen Systems, das zweite des animalen Systems. Bevor wir aber die Zusammensetzung und die Functionen dieser beiden grossen socialen Classen analysiren, muss zunächst eine hier auftauchende Frage erörtert werden. Wenn die Gesellschaft einen Organismus darstellen soll, müssen ihre Elemente, die sie zusammensetzen, unter sich verschieden und mit verschiedenartigen Fähigkeiten begabt sein, genau wie die organischen Bestandtheile des Thieres. In der That gründet sich auf diesen Unterschied dasjenige, was sowohl in der physiologischen als in der ökonomischen Welt bezeichnet wird als: Theilung der Function oder der Arbeit. Darnach ist die Grundlage die *conditio sine qua non* des gesellschaftlichen Organismus gerade nicht die Gleichheit, sondern die innerliche Verschiedenheit ihrer Glieder. — Woher entsteht diese Verschiedenheit? Welches sind ihre Factoren?

Wir haben gesehen, dass die Psyche nicht vollendet aus dem Schoosse der Natur hervorgeht, wie Minerva aus dem Gehirn Jupiters, sondern sich während des Lebens von Stufe zu Stufe entwickelt, wie der Organismus und parallel dessen Entwickelung. Es sind drei Kategorien von Factoren bei der Entwickelung der Menschen, von welchen die organisch-psychischen Verschiedenheiten zwischen ihnen abhängen: Von den sehr verschiedenen Dispositionen, welche jedes Individuum mittelst Vererbung zur Welt bringt; die verschiedenen Fähigkeiten, die es bei der Erziehung annimmt; die wechselnden Modificationen, die es von seiner Umgebung erleidet. Es würde mich zu weit von dem Gegenstande der heutigen Rede abführen, wenn ich nur die Hauptsachen betonen wollte, welche den vielfachen Einfluss der Erblichkeit der Erziehung und Umgebung auf die organisch-psychische Ausbildung beweisen und sich auf die mannichfaltigen Verschiedenheiten und Eigenthümlichkeiten in den Fähigkeiten der einzelnen Glieder der menschlichen Verbindung beziehen. Diese Eigenthümlichkeiten vertheilen sich nicht nach Zufall auf die einzelnen Individuen, sondern mit einer gewissen Gesetzmässigkeit, so dass verschiedene Gruppen oder Ordnungen mit eigenthümlichen Kennzeichen und jene eigenthümliche organische Theilung der Arbeit oder der Function entsteht, welche das Leben der Gesellschaft bedingt.

Es giebt, wie wir vorausgeschickt haben, eine Classe von In-

dividuen (bei weitem die zahlreichste), die durch ihren Beruf für die materiellen Lebensbedürfnisse des ganzen menschlichen Körpers zu sorgen sich vollkommen mit dem vegetativen System des Thieres vergleichen lässt. Bei den Individuen, welche die von uns die arbeitende genannte Classe repräsentiren, zielt ihre ganze Thätigkeit darauf ab, materielle Güter jeder Art zu erzeugen, welche die Oekonomisten in ihrer Gesammtheit Reichthum nennen. Dahin gehören die Ackerbauer, deren Feldarbeit zur Production der dringendsten und nothwendigsten materiellen Güter dient, der Lebensmittel; die Arbeiter, welche aus den Minen oder in sonstiger Art und Weise das Rohmaterial herausziehen; die Handwerker und Industriellen jeder Art, welche das Rohmaterial bearbeiten, indem sie seine Form verändern und durch aufeinander folgende und vielfache Operationen (die häufig von verschiedenen Handwerken ausgeführt werden) zu dem physischen Leben entweder nothwendigem oder nützlichen Gegenstande verarbeiten. Die Function aller dieser Corporationen zusammengenommen, welche die agricolo-industrielle Classe bilden, ist also die Entwickelung des Reichthums; in Beziehung zum Organismus der Gesellschaft sind sie das, was die blutbereitenden Organe für den Organismus des Thieres sind. In der That ist der Reichthum das Blut der Gesellschaft. Er bedarf der beständigen Erzeugung, weil er beständig verbraucht wird. Wie das Blut alle Elemente enthält, um die Bedürfnisse der einzelnen Gewebe zu befriedigen, so begreift der Reichthum in seinen so wechselnden Formen Producte in sich, die den physiologischen Forderungen der einzelnen Classen genügen sollen. Wie jede Zelle oder jedes Gewebe ein Centrum eines beständigen Stoffwechsels darstellt, der zu seinem Leben unerlässlich ist, so ist jedes Individuum oder jede Familie Centrum eines beständigen Austausches von verschiedenen Formen von Reichthum, eines Ausganges und Einganges, unter Ausgang verstanden: die Leistung einer bestimmten Arbeit oder die Cession eines Aequivalents in Form von Geld, und unter Eingang: die Erwerbung von Geld oder eines entsprechenden Werthes in Form von Lebensmitteln, Feuer, Kleidung, Wohnung u. s. w.

Die den Reichthum erzeugenden Organe, welche von der agricolo-industriellen Classe dargestellt werden, würden indess in einer gut entwickelten Gesellschaft dem Zweck, den physiologischen

Bedürfnissen derselben zu genügen nicht erreichen können, ohne die Mitwirkung einer andern wichtigen Gemeinschaft von Individuen, deren specielle Aufgabe es ist, den Reichthum in Umlauf zu bringen und ihn überall hin zu vertheilen, wo Nachfrage nach demselben ist, oder im Verhältniss zum Bedarf. Diese Corporation besteht aus den Kaufleuten en gros et en detail, welche die Producte aller Art kaufen und verkaufen, und sie durch vielfache Communicationswege nach den verschiedenen Mittelpunkten circuliren lassen, um sie in den Bereich der einzelnen Individuen oder Familien zu bringen, die sie nöthig haben. Die Analogie zwischen dem Circulationssystem des Thieres und der commerciellen Classe der Gesellschaft könnte nicht klarer sein. Nur hat die Gesellschaft, als ein Thier im Grossen, nicht bloss ein Herz, sondern viele Herzen oder commercielle Centren, welche in Folge der Coordination ihrer Bewegungen wie ein einzelnes Herz functioniren. Wie das Aufhören der Blutbewegung die Erstickung und den Tod des Thieres hervorbringt, so würde das Auseinanderfallen der Gesellschaft und der Tod als solcher nothwendig da erfolgen, wo — in Folge gleichzeitiger Syncope der einzelnen commerciellen Centren — die Bewegung des Reichthums absolut zum Stillstand kommen könnte.

Wir haben bis jetzt gefunden, dass die agricolo-industrielle Classe dem blutbildenden Apparat und die commercielle Classe dem Circulationsapparat des Thieres entspricht. Aufgabe der ersten ist, den Reichthum zu formiren, die des zweiten, ihn zu vertheilen. Beide Abtheilungen bilden die grosse Classe der Arbeiter, welche dem nutritiven oder vegetativen Systeme des Thieres entspricht.

Aber die Gesellschaft, die bis jetzt aus einfachen, das Product ihrer Mühen gegenseitig eintauschenden Arbeitern bestand, empfindet, sobald sie nur irgend welche Entwickelung nimmt, bald das Bedürfniss regiert, geleitet und regulirt zu werden, und zwar im Interesse aller und jedes seiner Mitglieder. Hieraus entsteht die Nothwendigkeit, dass sich der arbeitenden Classen die dirigirende zugesellt, genau wie sich an das Ernährungssystem das Relationssystem anfügt.

Die dirigirende Classe hat mehrere Aufgaben zu lösen. Sie hat in erster Reihe die Gesellschaft zu vertheidigen und sie in Stand zu setzen, die Feinde zu bekämpfen, sei es äussere Feinde, die

rivalisirenden Völker, sei es innere Feinde, diejenigen, welche die Ordnung stören, das Recht verletzen, die gesellschaftlichen Pflichten übertreten. Ausserdem hat sie für diejenigen vielfachen, gemeinsamen Interessen zu sorgen, um welche sich die ganz Privatinteressen hingegebenen, industriellen und commerciellen Kreise nicht kümmern. Es sind dies Polizei, Hygiene, öffentlicher Unterricht; die verschiedenen öffentlichen Arbeiten, Strassen, Brücken, Wasserleitungen, Domänenverwaltungen u. s. w.

Für alles dies ist das nächste Erforderniss viel Kraft aufzuwenden, entsprechend der Arbeit zahlreicher Reihen von Individuen, die für die vollziehenden Functionen bestimmt sind, analog denen der willkürlichen Muskeln des Thieres. Derart sind einerseits die Streitkräfte zu Wasser und Lande, welche die Gesellschaft vor äusseren und inneren Feinden beschützen, und andererseits das Heer der Beamten bei den verschiedenen Verrichtungen und Dienstleistungen im öffentlichen Interesse. Diese bilden in ihrer Gesammtheit ein intermediäres Organ zwischen der arbeitenden und dirigirenden Classe; insoweit sie eine mehr oder weniger materielle Arbeit verrichten, ähneln sie der arbeitenden, insoweit sie den gemeinsamen Interessen dienen, ähneln sie der dirigirenden Classe, von der sie den starken Arm darstellen.

Wie die Muskelbewegungen des Thieres der Psyche untergeordnet sind, d. h. den Sinneseindrücken und Willensimpulsen, so stehen die Soldaten und Beamten unter der Disciplin der leitenden Classe.

In jedem civilisirten Volke giebt es eine auserwählte Classe von Individuen, welche sich ganz der Imagination, dem Denken und Forschen hingegeben hat. Dies sind einerseits die Jünger der Musen, die Theologen und die Metaphysiker, und andererseits die Jünger der Wissenschaft, und die Philosophen oder Weisen. Sie haben in Bezug auf die Wissenschaft dieselbe Aufgabe wie die Sinnesorgane und Sinnesnerven in Bezug auf das Thier. Die verschiedenen sensibeln Formen, in denen sie den Inhalt dessen, was sie fühlen und ersinnen, übermitteln, was sie denken und erfinden, sind die vollkommene Darstellung und das treue Echo der wechselnden, physischen, intellectuellen und moralischen Bedürfnisse des gesammten Gesellschaftskreises, sie sind die wahren Elemente des Gesellschaftsbewusstseins, welches, wenn es auch die

Gewissensregungen der individuellen Bewusstseinszustände darstellt, doch klarer hervortritt und in entschiedener Form zum Vorschein kommt in dem Geiste der Redner, der Gelehrten, der Denker. Bei einem jeden civilisirten Volke sind sie es, die direct oder indirect (als Repräsentanten oder als Bevollmächtigte) die gesetzgebende Macht des Staates zu bilden haben, diejenige, welche die allgemeinen Regeln des gesellschaftlichen Zusammenlebens feststellen, welche durch Specialgesetze für die neuauftauchenden Bedürfnisse Vorsorge tragen und Hülfe bringen, und welche die Richtung der Entwickelung der Gesellschaft interpretiren und durch entsprechende gesetzliche Dispositionen zu fördern suchen.

Wie die centripetal von den Sinnesorganen dem Gehirn zugeführten Eindrücke die Willensimpulse des Thieres wecken, so bestimmt die centripetale Thätigkeit der legislativen Macht die Aufträge der executiven Macht.

Die Executivmacht spricht sich in sehr verschiedenen Formen aus, genau so, wie die des centrifugalen Apparats des thierischen Nervensystems. Es lässt sich bei ihr eine Justizmacht unterscheiden, welche zur Aufgabe hat die allgemeinen Gesetze in Bezug auf die einzelnen vorkommenden Specialfälle auszulegen und auf sie anzuwenden; und eine civile und militärische Administrativmacht, der auf der einen Seite die Leitung von Polizei Hygiene, Erziehung, öffentliche Arbeit und Verwaltung obliegt, und auf der andern Seite die Direction aller Operationen zur Vertheidigung der Gesellschaft gegen äussere und innere Feinde.

Jeder Zweig der Executivmacht begreift in sich eine mehr oder minder gesonderte Reihe von Individuen, welche unter sich sub- und coordinirt sind, so dass sie in ihrer Gesammtheit ebenso viele Corporationen oder kleine specielle Classen vorstellen. So steigt die Justizgewalt von den Siegelbewahrern zu den hohen Magistratsbehörden, den Richtern, den Prätoren. Die Civiladministrativgewalt theilt sich vom Minister des Innern, des Unterrichtes, der öffentlichen Arbeiten nach den Präfecten und Syndikern zu; die Militärgewalt geht vom Kriegs- und Marineminister zu den hohen Commandostellen, den Generälen und Admirälen zu den Regiments- und Schwadronschefs, zu den Compagnieoffizieren. — An alle diese Corporationen, welche die Organe der Executivmacht bilden, reihen sich und coordiniren sich ihnen auf das Genaueste

als unlässliche Glieder jene so zahlreichen Classen der Gesellschaft, welche man mit Berufsclassen bezeichnen kann, welche hauptsächlich Rechtsanwälte, Aerzte, Ingenieure, Lehrer in sich begreift. Die innige Verbindung des Justizkörpers mit den Advocaten, Staatsanwälten, Notaren ist zu klar, um weiter dabei zu verweilen. Wer sieht andrerseits nicht, wie nah den verschiedenen Verwaltungsbehörden die Aerzte und Apotheker angehören wegen hygienischer und curativer Maassregeln; die Ingenieure, Baumeister, Feldmesser wegen Entwurf und Ausführung von Plänen und Arbeiten im öffentlichen Civil- oder Militärinteresse; die Erzieher und Lehrer in der Stadt und auf dem platten Lande wegen Entwickelung der Moral, Erziehung und Volksbildung?

Wie die Classe der Künstler, Entdecker, Gelehrten und Philosophen (welche die Aristokratie des Geistes bildet), mit der gesetzgebenden Macht innig verbunden und grossentheils verschmolzen ist, so sind die freien Handwerker, die im Allgemeinen nichts weiter thun, als die Vorschriften der Kunst in Anwendung bringen, mehr oder weniger coordinirt und verschmolzen mit der Executivgewalt des Staates.

Um den gesellschaftlichen Organismus vollständig mit dem des vollkommenen Thieres vergleichbar zu machen, mangelt uns nur noch das gemeinsame Sensorium und Motorium, d. h. das Centrum, zu dem alle centripetalen Thätigkeiten convergiren und von dem alle die centrifugalen Triebe ausgehen, die die Synthese der gesetzgebenden und legislativen Gewalten ausdrückt, und welche die bewusste Kraft, bei einem Thiere „Wollen“ genannt, repräsentiren. Diese m. H. ist die centrale Regierung, gebildet vom Staatsoberhaupt mit dem Ministerium und den Kammern.

Wie das Wollen des Thieres abhängt von der Combination der verschiedenen durch Sinneseindrücke erregten Willenselemente in den Gehirnorganen, so entsteht der Staatswillen aus der Verschmelzung der in der Person des Souveräns vereinigten vielfachen elementaren Willen der Mitglieder der gesetzgeberischen Factoren. Je grösser die Specificität der Sinnesorgane, desto vollständiger der Vorgang der Association im Gehirn; desto erhabener und vollkommener die psychische Constitution des Thieres. In gleicher Weise, je besser die verschiedenen Bedürfnisse und Entwickelungstendenzen des gesellschaftlichen Organismus durch Organe bei der

Centralgewalt vertreten sind, ist die Constitution des Staates; in desto besserer Uebereinstimmung befindet sich der Souverän, und desto mehr kommt in ihm zum Ausdruck das Mittel aus den Interessen und dem Wollen der veschiedenen Classen der Gesellschaft.

Mit diesen wenigen Strichen, m. H., schmeichle ich mir einigermaassen, wenn auch von einem sehr allgemeinen Gesichtspunkte aus dargethan zu haben, dass zwischen dem Organismus des Individuums und der Gesellschaft ein Parallelismus und eine Analogie der Organe und Functionen in vollkommener Weise vorhanden ist, und dass die Physiologie folglich mit der Socialwissenschaft durch ein enges Band verknüpft ist.

Bis jetzt haben wir den Organismus des Individuums und des Staates nur vom Standpunkte der Statik aus mit einander verglichen. Wir haben nämlich die Grundfunctionen der verschiedenen Apparate des höchst entwickelten thierischen Organismus angegeben und gesehen, dass ihnen die Grundfunctionen oder Classen der am weitesten vorgeschrittenen Gesellschaft vollständig entsprechen. Von nicht geringerem Interesse ist ein Vergleich beider Organismen vom dynamischen Standpunkte aus oder in Bezug auf ihren Entwickelungsgang, um die Analogien, die in den verschiedenen Phasen ihrer Entwickelung vorhanden sind, und die Identität der Gesetze, denen sie gehorchen, zu beleuchten. Es ist das ein sehr weites Thema, und ich bin gezwungen, die vorspringendsten und allgemeinen Linien leicht zu berühren.

(Schluss folgt.)

XVI.

Kritiken.

1. *Våra vegetabiliska läkemedels ålder i medicinen.* Högtidsföredrag of R. F. Fristedt. Upsala Akademiska Boktryckeriet (Ed. Berling). 1880. 32 S. in Octav.

Der Verfasser, bekannt als Autor eines vorzüglichen Lehrbuches der organischen Pharmakologie und als Redacteur der Upsala Läkareförenings Förhandlingar, einer der bedeutendsten nordischen medicinischen Zeitschriften, welche im August 1880 ihren 16. Jahrgang antrat, giebt in einer im ärztlichen Verein zu Upsala gehaltenen Festrede einen höchst interessanten Beitrag zur Geschichte der Arzneimittellehre, der, wenn er sich auch gewissermassen Schranken der Nationalität auferlegt, indem er sich ausschliesslich auf die in den scandinavischen Ländern officinellen vegetabilischen Medicamente bezieht, doch durch die beigebrachten mannigfachen Daten über die erste Anwendung einzelner Medicamente allgemeine Bedeutung besitzt, zumal da die officinellen Drogen des scandinavischen Nordens ja in keinem Gegensatze zu den Arzneimitteln des übrigen Europas stehen. Auch dem Historiker vom Fach sind ähnliche Daten, wenn sie eben auf wirklicher Quellenforschung beruhen, sehr erwünscht, da in der That für die Ausführung einer Geschichte der Arzneimittellehre noch viele Vorarbeiten fehlen. Was sich an Material darüber in den neuesten historisch-medicinischen Werken findet (wir sehen hier vom alten Sprengel ab, der ja manche Medicamente mit grosser Gründlichkeit ausführlich historisch behandelt hat), befriedigt den Pharmakologen nicht und was die historischen Notizen in den neueren Pharmakologien anlangt, so müssen sie infolge der Volumszunahme der pharmakodynamischen Abschnitte immer kürzer ausfallen und bei dem vorzugsweise auf die Erweiterung der Wissenschaft gerichteten experimentellen Streben der Pharmakologie gehen die historischen Quellenforschungen höchstens bis auf Voigtel's Arzneimittellehre zurück. Eine Ausnahmestellung nimmt in dieser Beziehung freilich das unter dem Namen Pharmacographia veröffentlichte inter-

nationale pharmacognostische Hauptwerk ein, insofern darin so reichlich auf eigenes Quellenstudium begründete geschichtliche Thatsachen vorgeführt werden, dass man Fristedt beistimmen muss, wenn er dadurch alle älteren Bücher dieser Art als in der Gegenwart antiquirt bezeichnet. Namentlich wird die erste Auflage des ausgezeichneten Werkes von Flückiger und Hanburg durch das massenhaft beigefügte literarische Material ein für den Historiker vom Fach unersetzbares Buch bleiben; in der zweiten Auflage ist zur Vermeidung eines zu starken Anschwellens durch die nothwendig aufzunehmenden Errungenschaften der anatomischen und chemischen Untersuchungen gerade diese Partie erheblich gekürzt worden.

Was die in Rede stehende Abhandlung von Fristedt betrifft, so führt dieselbe zunächst in einer Einleitung die Stellung der vegetabilischen Materia medica zu der Heilkunde im Allgemeinen vor und giebt dann in historischer Folge die Errungenschaften einzelner Perioden an. Der altägyptischen und hebräischen Zeit ist ebenso wenig wie der alten indischen und chinesischen Medicin ein besonderer Abschnitt zugewiesen, vielmehr auf diese Zeiten nur beiläufig im Verfolge der Darstellung späterer Perioden hingewiesen. Fristedt beginnt also mit der Darstellung der Zeit der alten Griechen und Römer, deren Tribut zu unserer gegenwärtigen Arzneimittellehre weit grösser ist, als man sich gewöhnlich denkt, da etwa 100 oder fast die Hälfte aller in den Pharmacopöen von Schweden, Norwegen und Dänemark enthaltenen Arzneimitteln aus dem Pflanzenreiche bereits den Römern bekannt waren. Der Verfasser hebt hier in erster Linie den geringen Gebrauch, welchen die alten Hellenen von den narkotischen Mitteln machten, unter denen sie etwa 10, darunter freilich das Opium neben den Capita Papaveris benutzten, hervor. Dass das Opium auf eine frühere Zeit zurückgeführt werden muss, wird betont und dabei namentlich auf Theophrast's Besprechung des Milchsaftes aus Mohnkapseln, bei welchem sich auch der allerdings für ein anderes Präparat geltende Name Meconium findet, hingewiesen. Für die Angabe von Haeser, dass Opium bereits in Aegypten gebraucht sei, vermisst Fristedt die Beweise, die zumal im Hinblick auf die Erklärung von Unger in seinen Botanischen Streifzügen (1857), dass er wirkliches Opium in der alten Materia medica nicht wieder zu finden vermöge, beizubringen gewesen sein wären. Beim Opium und bei dem durch Dioscorides erwähnten Lactuecarium, bei Aconit, Hyoscyamus und Veratrum wird auf jene historische Eigenthümlichkeit hingewiesen, die sich bei so mancher alten Droge findet, dass dieselbe eine Zeit lang, mitunter sogar ein Jahrtausend und mehr als Medicament in Vergessenheit gerieth, um dann auf's Neue eine bedeutende Rolle zu spielen und sich entweder in

der Materia medica zu halten oder auf's Neue einmal wieder in Vergessenheit zu gerathen. Dass bei sehr bedeutenden, in der Gegenwart kaum entbehrlichen Mitteln mit minder zweideutiger Wirksamkeit ein solches temporäres Verschwinden aus dem Arzneischatze vorkommen kann, lehrt wohl am besten das Ricinusöl, das den alten Aegyptern und Hellenen wohl bekannt, auch einige Male im Mittelalter und später von Turner 1568 erwähnt wird, aber von da ab in Vergessenheit geräth und erst fast zwei Jahrhunderte danach (1764) durch Canvane in Westindien seinen Ruf als abführendes Mittel wieder gewann. Noch eclatanter zeigt sich dies Verhalten bei der Granatwurzelrinde, deren anthelmintische Wirksamkeit zur Zeit des Dioscorides und Celsus bereits bekannt, von da ab bis 1805 für Europa so gut wie unbekannt blieb, wo sie als indisches Mittel von Buchanan wieder eingeführt wurde. Die Betrachtung der einzelnen im Alterthum gebräuchlichen vegetabilischen Arzneimittel nach den einzelnen pharmakodynamischen Gruppen enthält übrigens manche interessante Einzelheit, welche wir hier übergehen zu müssen bedauern.

Der zweite Abschnitt umfasst das Mittelalter in seinen verschiedenen Phasen, zunächst die Periode des oströmischen Reichs mit Alexander von Tralles, bei welchem die Gewürznelken und der Rhabarber zum ersten Male mit Sicherheit auftreten, und Aetius von Amida, bei welchem Storax und Nux moschata auftreten, welche letztere freilich der die zweite Phase dieser Periode bildenden arabischen Medicin angehören. Bezüglich der letzteren erscheint es von Interesse, dass dieselbe, so sicher sie sich in der Geschichte der Arzneiformen eine Redeutung erworben und sich in derselben durch zahlreiche Benennungen (Alkohol, Roob, Looch) eingeschrieben hat, dieselbe trotz der üppigen Natur des südlichen und östlichen Asiens, das sie beherrschte und zum Theil noch beherrscht, der Materia medica kaum 15—16 neue Mittel lieferte, von denen manches erst in weit späterer Zeit in Europa Anwendung fand, wie z. B. das einzige narcotische Mittel dieser Art, der indische Hanf. Offenbar die wichtigsten dieser arabischen Errungenschaften sind Flores Cinae, Fructus Aurantii, Cubebae und die von Isaak Judaeus und dem älteren Serapion zuerst erwähnten Sennesblätter, die kurz nachher in Europa eingeführt wurden. Nach den arabischen Aerzten betrachtet Fristedt in Anknüpfung an Hildegardis von Bingen die Verdienste der Klöster um die Materia medica, die sich kaum höher als die der Araber stellt und insbesondere nur, mit Ausnahme von Helleborus niger, auf aromatische Kräuter und andere Pflanzentheile, wie Strobuli Lupuli und Radix Valerianae, welche hier zuerst und gleichzeitig bei den angelsächsischen Aerzten als Wurzel von Valeriana officinalis und nicht von Valeriana Phu und Valeriana Dioscoridis sich charakterisirt.

Auch die Aerzte von Myddvai (13. Jahrhundert) wenden dann Digitalis an, welche jedoch in den folgenden Jahrhunderten in Vergessenheit sank, bis 1776 Withering dieselbe wieder zu dem Range emporhob, den sie jetzt einnimmt, ferner Stipites Dulcamarae, die man früher gewöhnlich auf die Botaniker des 16. Jahrhunderts und insbesondere auf Hieronymus Tragus zurückführte und Uva ursi, die man gleichfalls in spätere Zeit verlegte. Aus dem Mittelalter bleiben dann nur noch 4 Medicamente übrig, von denen rothes Sandelholz und Kampher sich an die bekannten Reisen von Marco Polo schliessen, während Cortex Frangulae mit dem Namen Petrus de Crescentiis und Folia Cardui benedicti an den von Arnoldus Villanovanus sich knüpfen.

Die neuere Zeit wird in Fristedt's Vortrage in 4 verschiedenen Abschnitten nach den einzelnen Jahrhunderten abgehandelt, wobei natürlich dem 16. Jahrhundert der Löwenantheil zukommt, theils durch die Menge neuer Drogen, welche durch Columbus' Entdeckung von Amerika und namentlich durch Cortez' mexikanischen Eroberungszug für Europa erschlossen wurden und die zum grössten Theil ihre Beschreibung durch Monardes fanden, theils durch ostasiatische Arzneimittel, um welche insbesondere Garcia de Orta Verdienste hat, theils endlich durch die Einführung einheimischer Gewächse, wie der Belladonna, der deutschen und römischen Kamille und anderer durch die sogenannten Patres botanici. Weniger zahlreich sind die Errungenschaften des 17. Jahrhunderts, in dessen Betrachtung Fristedt mit Recht darauf hinweist, dass die phantastische Träumerei, welche in Gestalt der Lehre von der Signatur in dieser Zeit sich der Naturforscher bemächtigt hatte, nicht geeignet war, dauernde Bereicherungen in der einheimischen Flora zu gewinnen. In der That sind von europäischen Novitäten nur Lichen Islandicus und Lycopodium dauernde Bereicherungen des Arzneischatzes geworden, dagegen dauert die Vermehrung der exotischen Arzneigewächse fort und ausser dem wichtigsten Zuwachse zur Materia medica seit vielen Jahrhunderten, der Chinarinde, lieferte Amerika die von dem Monardes des 16. Jahrhunderts, Piso, beschriebene Ipecacuanha und das Balsamum Copaivae, die Jaloppe, Serpentaria und andere, Asien das Gummigutt und Afrika die Columbo. Fast noch spärlicher ist die Ausbeute des 18. Jahrhunderts, wo man zunächst in Europa selbst die Aufgabe hatte, sich von dem Wuste unnützer Arzneimittel zu emancipiren, welche die speculativen Thorheiten der Signaturgläubigen in die Arzneimittellehre eingeführt hatten; doch stammt die Pfefferminz aus dem ersten Decennium und einzelne Reisen in Amerika, z. B. von Tennent, Ruiz und Pavon brachten dauernde Erweiterungen der Materia medica, wie die Senega und die Ratanha.

Ohne uns weiter in Einzelheiten einzulassen, sei es uns

gestattet, mit Fristedt darauf hinzuweisen, dass das reichlichste Arbeitsmaterial von der classischen und der durch die Patres botanici vertretene Renaissanceperiode der Pharmakologie geliefert wird und dass der Barockzeit eine lange Periode kritischer Sichtung gefolgt ist, in welcher letzterer wir uns noch gegenwärtig befinden. Es kann kein Zweifel darüber bestehen, dass manches von dem, was wir als mehr oder minder werthvoll betrachten, sicherlich einmal in Schatten treten und durch anderes ersetzt werden muss, aber ebenso wenig wie man in der Periode der Signatur berechtigt war, auf Grundlage vorgefasster Meinungen unzählige vegetabilische Heilmittel gewissermassen zu schaffen, ist man auch berechtigt, auf Grund einseitiger chemischer oder physiologischer Hypothesen dasjenige zu beseitigen, was durch die Beobachtung am Krankenbette als werthvoll festgestellt wurde. Wenn wir sehen, was wir oben betonten, dass die in unserer kritischen Zeit gebräuchlichsten Medicamente Perioden durchgemacht haben, in denen man sie als werthlos ausser Cours setzte, wird man von noch manchen anderen, welche man jetzt über Bord zu werfen gewillt ist, erwarten dürfen, dass auch ihnen eine Renaissanceperiode zu Theil werden wird. Th. Husemann.

2. *Il gigante Chawang-In-Sing.* Nota del Prof. Cav. Cesare Taruffi. Bologna, tipi Gamberini e Parmegiani. 8. 11 pp. 1880. (Sep. Abdr. aus dem Bulletino delle science mediche di Bologna.)

Ein Nachtrag zu der Arbeit des Verfassers über Macrosomie, in welcher er verschiedene ihm durch eigne Messungen bekannt gewordene Grössenverhältnisse einzelner Organe des bekannten chinesischen Riesen, der den Bewohnern der Hauptstädte aller europäischen Länder das Horazische nil admirari vergessen liess, mit denen anderer Giganten parallelisirt. Dass selbst bei dem grössten Riesen die Reclame noch der Vergrösserung bedarf, lehrt dieser Fall; denn wenn auch Taruffi keine Erlaubniss erhielt, den Riesenleib in toto zu messen, angeblich weil man in China die Körper Lebendiger nicht messe, sondern erst die der Gestorbenen unmittelbar vor der Beerdigung, so sind doch nach den von dem gelehrten Italiener selbst ermittelten Grössenverhältnissen der Hand und des Oberschenkels die Angaben der Times u. a. Blätter, wonach der grosse Sohn des Reiches der Mitte 2400 oder gar 2450 Mm. messe, eine Fiction und dürfte sich, falls nicht ein ausserordentliches Missverhältniss zwischen den einzelnen Körpertheilen bestände, die Körpergrösse auf 2335—2350 Mm. fixiren lassen.

Th. Husemann.

3. *Die Medicin der Gegenwart in ihrer Stellung zu den Naturwissenschaften und zur Logik.* Ein Beitrag zu den Zeitfragen unserer

Wissenschaft. gr. 8. S. 52. Von Dr. A. Wernich in Berlin. Berlin 1881. Druck und Verlag von G. Reimer.

Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, die brennenden medicinischen Tagesfragen einer Erörterung und einer Kritik zu unterziehen und insbesondere die Stellung der heutigen Medicin zu den Naturwissenschaften und der Logik zu untersuchen. Diese Aufgabe ist eine sehr schwierige, denn sie setzt voraus, dass der, welcher solches unternimmt, zugleich Naturforscher, Kliniker, Historiker und Kritiker sei. Wenn nun auch das Thema selbst es von vornherein mit sich bringt, dass nicht Jeder den, vom Verfasser aus dieser Studie gewonnenen und hier mitgetheilten, Resultaten unbedingt beistimmt, vielmehr mehreres vorläufig noch controvers bleiben und die Zeit selbst erst den richtigen Urtheilsspruch abgeben muss und kann, so wird doch jeder Leser dieser Schrift, hoffe ich, mit mir der Meinung sein, einmal, dass es gewiss sehr zeitgemäss war, diese Fragen zur Erörterung zu bringen, und von dem fortwährend Details auf Details aufhäufenden Standpunkt des Naturforschers sich zu dem höheren, eines den Ueberblick und die Verbindung suchenden, Philosophen und Kritikers aufzuschwingen, anderntheils dass der Verfasser von dem ernsten Bestreben beseelt war, seiner grossen Aufgabe nach Kräften Genüge zu leisten und sein Urtheil stets sine ira et studio abzugeben. Wir können daher allen Aerzten, vor allen Dingen aber den Specialisten, die Lectüre obiger Studie nur dringend empfehlen, da sie jedenfalls anregend und zum Nachdenken auffordernd wirken wird. Es ist hier nicht der Ort, diejenigen Punkte darzulegen, von denen Ref. glaubt, dass Verf. sie von einem zu einseitig naturwissenschaftlichen Standpunkte aufgefasst und nicht genügend den klinischen und historischen berücksichtigt hat, so z. B. da, wo er seine Ansichten über die allgemeine Pathologie äussert. Dagegen können wir es nicht unterlassen, ein Paar Stellen zu citiren, die uns aus der Seele geschrieben sind und von denen wir nur wünschen, dass die sogenannten medicinischen Koryphäen und die Leiter der Medicinalangelegenheiten und des medicinischen Unterrichts sie beherzigen möchten. „Nichts ist heiliger", sagt der Verf., „in der Wissenschaft als der Glaube, dass unsere geistigen Altvorderen ebenso emsig und ernst gestrebt haben als wir selbst und nichts sicherer, als dass auch unsere Methoden und Abstractionen, unsere für Thatsachen genommenen Wahrnehmungen und unsere Schlüsse sehr vergänglich sind. Dieser Glaube und diese Sicherheit fordern gebieterisch einen tüchtigen und methodischen Unterricht in der Geschichte der Medicin. — Aber er allein wird und kann die Unzulänglichkeit und Vergänglichkeit der Systeme begreiflich machen, er wird das Unverständliche der Ausdrücke dem modernen Begriffsvermögen näher rücken, er wird die medicinische Terminologie mit der Logik und

die Krankheitslehre mit der Physiologie versöhnen. Er allein auch kann — und *hierbei kommt man in Versuchung, das antihistorische Interregnum, mag es auch noch so lange weiter beliebt werden im Interesse der Lehrer und Schüler herzlich zu bedauern*, — dass der eifrigste und ergebenste Student schon im nächsten Semester spöttisch an einer anderen Universität erzählt, wie thöricht man in X oder Y noch heute über die ‚Aetiologie des Typhus' spreche".

Wer wird ferner nicht aus vollem Herzen dem Verfasser beistimmen, wenn er den Ausspruch thut: „Um sich der Standesehrenhaftigkeit ganz sicher zu fühlen, müssten die Vereine ihre besondere Aufmerksamkeit dem Missbrauch, der mit Titeln und Consultationen getrieben wird, zuwenden. — Es wäre eine des gegenwärtigen Standesbewusstseins würdige That, jene demüthigende Parallele mit dem Hoflieferantenthum, in welche der ärztliche Stand durch Duldung eines das Publicum irreleitenden Titels tritt, mittels allgemeinen Protestes aufzuheben". In der That, so lange die deutschen Regierungen sich damit beschäftigen, dem und dem Arzt den bezüglichen „Charakter" zu verleihen, kann man es dem Einzelnen nicht übel nehmen, wenn er es unterlässt, sich selbst einen zu bilden, sondern in althergebrachter Bequemlichkeit sich auf die patriarchalische Gewogenheit seiner Behörde verlässt, zumal das grössere Publikum vor einem solchen, staatsseitig verliehenen „Charakter" weit mehr Respect besitzt als vor einem selbsterworbenen.

Der historischen Gerechtigkeit halber möchten wir aber Folgendes berichtigen. Verf. sagt nämlich von Hufeland aus, dass dieser sein Buch von der *„Kunst das menschliche Leben zu verlängern"* Kant deshalb zugeschickt, um denselben zu einem Urtheil über seine Anschauungen zu veranlassen, „Erst auf mehrfaches Drängen, nach Jahren, erfolgte die sehnlichst erwartete Antwort aus Königsberg. Der selbstgefällige Verfasser der Makrobiotik gab lange nach Kant's Tode — 1824 — das erhaltene Schreiben unter dem Titel „Von der Macht des Gemüthes, durch den blossen Vorsatz seiner krankhaften Gefühle Meister zu sein" als einen empfehlenden Nachtrag zu seinem eigenen Werke besonders heraus und unterdrückt bereitwillig jeden Verdacht, als enthielte der Brief etwas anderes als Anerkennung, Wohlwollen und Zustimmung. Heute gehört kein besonders geschärftes Verständniss dazu, um in und zwischen diesen Zeilen überall zu lesen, dass Kant hier wie so oft den die Wirkung seiner Recepte durch Weisheit und Moral erhöhenden Doctor herzlich belästigte". Hierzu müssen wir bemerken 1) dass es durchaus nicht festgestellt ist, dass Hufeland durch mehrfaches Drängen Kant erst zu einer Antwort veranlasste, 2) dass das Erfolgtsein dieser Antwort nach Jahren nicht erwiesen; 3) dass Hufeland keinenfalls erst lange Zeit nach Kant's

Tode das Schreiben abdruckte; 4) dass Kant durchaus nicht satirisch geschrieben, sondern nur seine volle Herzensmeinung in jenem Briefe Hufeland gegenüber geäussert hatte. Die wahre Sachlage ist nämlich folgende. Am 12. Dec. 1796 übersandte Hufeland sein obiges Buch an Kant mit einem Brief. Kant antwortete ihm im Januar 1798, also nicht nach Jahren, sondern nach einem guten Jahre. Diese Verzögerung aber wird eben dadurch hinlänglich motivirt, dass der Dankbrief, den er an Hufeland schreibt, nicht ein einfacher Brief war, sondern eine eingehende Abhandlung mit dem Titel: *„Von der Macht des Gemüths durch den blossen Vorsatz seiner krankhaften Gefühle Meister zu sein", ein Antwortschreiben an Herrn Hofrath und Professor Hufeland".* Letzterer veröffentlichte dieselbe aber nicht erst 1824 nach Kant's Tode, sondern bereits ganz kurze Zeit, nachdem er sie empfangen in seinem „Journal der praktischen Arzneikunde und Wundarzneikunst" im Jahre 1798, Bd. V, S. 701 ff. Im Eingange dieses Briefes nennt Kant das Buch sogar ein lehrreiches und ihm angenehmes. Hufeland selbst aber sagt in einer Anmerkung, dass er den ganzen Brief unverkürzt habe abdrucken lassen und bemerkt ausdrücklich: „Was einige für mich zu schmeichelhafte Ausdrücke darin betrifft, so bitte ich zu bedenken, dass sie in einem an mich geschriebenen Briefe vorkommen und ich hoffe dadurch jedem Vorwurfe zu entgehen, die mir darüber gemacht werden könnten, dass ich sie stehen liess, welches ich um so weniger verhindern konnte, da sonst der ganze Sinn hier und da verloren gegangen wäre, auch ich überdies offenherzig gestehe, dass ich nicht ein Wort auszustreichen wage, was ein Kant geschrieben hat."

Wer daher mit Unbefangenheit jenen Aufsatz liest, wird sicher zu der Ueberzeugung gelangen, Kant habe dieselbe Hochachtung vor Hufeland besessen, wie jener vor ihm. Dass jene berühmte Abhandlung, welche Kant populärer machte, als seine sämmtlichen philosophischen Bücher und ja später die häufigsten Auflagen als besondere Schrift erlebte, zuerst in Hufeland's Journal veröffentlicht wurde, was gewiss nicht ohne Kant's Erlaubniss geschah, zeigt auf's Beste, wie sehr der Weise von Königsberg den Berliner Kliniker schätzte. Das demselben gespendete Lob kam ihm aus dem Herzen; von Satire kann daher keine Rede sein.

Heinrich Rohlfs.

4. Die Schreibung der deutschen Sprache. Ehrerbietigste Vorstellung und Bitte an den hohen Reichstag des Deutschen Reiches von Seiten des Freien Deutschen Hochstiftes. Zweite Auflage. Frankfurt am Main. Freies Deutsches Hochstift. (In Besorgung bei F. A. Brockhaus in Leipzig.) 1880. gr. 8. S. 32.

Kaum dürfte wohl ein politisches Ereigniss in der deutschen Nation eine grössere Aufregung hervorgebracht haben, als die im vorigen Jahre von dem preussischen Cultusminister Puttkamer decretirte deutsche Orthographie. So lange der grösste deutsche Staat der wissenschaftlichen Entwickelung der Sprache keinen Zwang anthat, brauchte man sich nicht um die Experimente der übrigen Staaten zu kümmern. Eigenthümliches Verhängniss! Die durch Blut und Eisen errungene politische Einheit Deutschlands zeigt die äusserste Reaction auf wissenschaftlichem Gebiete. Denn wir haben jetzt ausser der preussischen eine österreichische, schweizerische, sächsische und würtembergische Orthographie. Auf einem Terrain muss die historische deutsche Uneinigkeit sich doch Luft machen. Selbst zu den Tagen des alten deutschen Bundes wagte man sich aber nicht an der Sprache zu vergreifen und trotz des damaligen Polizeiregimentes liess man letztere frei sich entwickeln. Die 6 verschiedenen deutschen Orthographien beweisen aber auf's Deutlichste, dass die Centrifugalkraft des deutschen Reiches stärker ist als die Centripetalkraft. Eine Fesselung und Knechtung der Sprache ist jedoch gleichbedeutend mit der des deutschen Geistes. Ein allgemeiner Unwille hat deshalb die Puttkamer'sche Regulative bei allen wahrhaften Deutschen erregt. Sowohl der Kaiser wie Bismarck haben ihr Verdict gegen dieselbe abgegeben. Die Unwissenschaftlichkeit, das Gefährliche dieses Experiments ist in keinen von den vielen dagegen erschienenen Büchern überzeugender und klarer dargelegt worden als in angezeigter Schrift, die in kurzer Zeit die zweite Auflage erlebte. Da selbst medicinische Journale bereits angefangen haben, sich der unwissenschaftlichen Puttkamer'schen Orthographie zu bedienen, so ist auch für das ärztliche Publikum obige Schrift von der grössten Bedeutung. Jeder Arzt sollte sie lesen, die darin aufgestellten Postulate beherzigen und es als eine heilige Pflicht gegen sich selbst und gegen das Vermächtniss eines Lessing, Goethe und Schiller betrachten, auch in Zukunft einer Orthographie sich zu befleissigen, wie sie sich organisch aus sich heraus entwickelt, und wie sich ihrer die anerkannt besten und ersten Schriftsteller bedienen. Der Genius der deutschen Sprache lässt sich in kein Prokrustesbett schnallen, und wenn man es auch mit eisernen Ketten versuchen sollte, er ist stark genug, sogar diese zu sprengen. Auch heute noch heisst es: Caesar non super Grammaticos!

Heinrich Rohlfs.

5. *Rückblick auf die in den Jahren 1878 und 1879 zu München herrschenden Krankheiten.* Von Professor Dr. Franz Seitz. Verlag von Finsterlin München 1881. Separatabdruck aus dem ärztlichen Intelligenzblatt. 8. S. 45.

Diese Broschüre reiht sich auf's Würdigste den früher über denselben Gegenstand veröffentlichten Berichten des als Kliniker wie als Historiker gleich ausgezeichneten Münchner Gelehrten an. Wir bedauern auf's Lebhafteste, dass diese gediegenen Beiträge zur medicinischen Geographie nicht auch andere Schriftsteller veranlassen, in die Fussstapfen des fleissigen bayerischen Forschers zu treten. Heinrich Rohlfs.

6. *Die geschichtliche Entwicklung der gerichtlichen Medicin.* Von Dr. Victor Janowsky, Docenten an der k. Universität zu Prag. Separatabdruck aus dem Handbuch der gerichtlichen Medicin, herausgegeben von Dr. Maschka. Verlag der Laupp'schen Buchhandlung in Tübingen. 1880. gr. 8. S. 32.

In neuerer Zeit ist es Mode geworden, den Lehrbüchern der verschiedenen medicinischen Disciplinen eine historische Einleitung oder einen Abriss voranzuschicken. Obwohl diese Sitte an sich höchst lobenswerth ist, so muss man es doch bedauern, wenn diese Arbeit meist Unberufenen übertragen wird, welche durch diese Ausführungen weiter nichts zeigen, als dass die Bibliographie und die Literatur des abgehandelten Gegenstandes ihnen gänzlich fremd und die Geschichte desselben ihnen nur aus trüben und unzuverlässigen Werken compilatorischer Natur bekannt sind. Mit einem Worte die meisten dieser Studien bekunden, dass die Verfasser durchaus unfähig waren, selbst Quellenstudien anzustellen und sie daher nur alte Irrthümer in neuer Form dem Leser vorführten.

Um so angenehmer wird man durch die Lectüre obiger Schrift berührt. Aus der Feder des bekannten medicinischen Historikers der Prager Universität geflossen, bildet sie einen schneidenden Gegensatz zu den landläufigen, gewöhnlichen historischen Abrissen, welche die historische Kritik daher nur mit Stillschweigen übergehen kann. Angezeigte Broschüre entspricht allen Forderungen, die man an eine historische Abhandlung stellen muss. Auf's Genaueste ist der Verf. nicht blos mit der medicinischen, sondern auch mit der juridischen Literatur seines Gegenstandes vertraut und unterscheidet sich dadurch wesentlich von seinen Vorgängern. Meisterhaft hat er es verstanden in kurzen Pinselstrichen ein getreues Bild des Entwicklungsganges der gerichtlichen Medicin bis auf die Neuzeit uns vorzuführen. Wenn derselbe nur skizzenhaft und gedrängt ist, so ist doch alles Wesentliche berücksichtigt. Verf. hat durch obige Broschure bewiesen, dass er das Zeug besitzt eine eingehende, bis auf die neueste Zeit reichende Geschichte der gerichtlichen Medicin zu verfassen. Wir wünschen nichts mehr, als dass er, der dieser grossen und schönen Aufgabe in jeder Beziehung

gewachsen ist, sich hierzu entschliessen könnte, um dadurch eine Lücke in der medicinischen Literatur auszufüllen.

Heinrich Rohlfs.

7. *Geschichte der Homöopathie in Russland.* Ein Versuch von Dr. Bojanus. Stuttgart 1880. Druck und Verlag von J. F. Steinkopf. 8. S. 151.

Jedenfalls ist es rühmend anzuerkennen, dass die Homöopathen anfangen, sich mit ihrer Geschichte zu beschäftigen. Wie gleichgiltig die meisten Allopathen der Geschichte ihres Faches gegenüberstehen, haben wir leider öfters hervorzuheben Veranlassung gehabt.

Angezeigte Schrift schildert nun das erste Auftreten der Homöopathie in Russland, die allmähliche Zunahme derselben, die Schwierigkeiten, mit der sie zu kämpfen hatte und ihren gegenwärtigen Zustand. Wie anderswo hat sie dort in den letzten Jahren gewaltige Fortschritte gemacht. Allein Petersburg beschäftigt 17 homöopathische praktische Aerzte. Ausserdem werden die statistischen Resultate mitgetheilt, welche an vielen grösseren Hospitälern Russlands mit der Homöopathie, namentlich zu Zeiten der Choleraepidemien erzielt worden sind. Dieselben lauten äusserst günstig. Von allgemeinem culturhistorisch-medicinischem Interesse dürfte die hier mitgetheilte Rede sein, welche ein russischer Professor in einem medicinisch-propädeutischen Colleg über Homöopathie gehalten hat; in dieser wird der als Schöpfer derselben nicht „Hahnemann", sondern „Hallemann" genannt. Es kann nur höchst traurig berühren, wenn Lehrer, die sich vermessen über eine medicinische Secte eine Kritik abzugeben, sich solche grobe historische Blössen geben. Möchte doch Niemand Anspruch auf Geist machen wollen, dem der Buchstaben nicht geläufig ist!

Wenn Lessing Recht hat, dass wir aus dem Irrthum oft mehr lernen als aus der Wahrheit, können wir der Schrift nur viele Leser wünschen.

Heinrich Rohlfs.

8. *The Laws of Therapeutics of the science and art of Medicine.* by Joseph Kidd. M. S. 8. S. 245. Second Edition. C. Kegan Paul & Co. London 1881.

Herr Dr. Kidd ist durch die Krankheit des Grafen von Beaconsfield, dessen Hausarzt er war, über Nacht ein berühmter Mann geworden. Kein Wunder daher, dass angezeigtes Buch die zweite Auflage erlebte. Dr. Kidd gehört zu den in England und auch in Deutschland in grosser Zahl vorhandenen Homöopathen, die unter dieser Firma dem Publikum sich vorführen, ohne dass sie mit Recht diesen Namen beanspruchen können. Da sie die Haupt-

principien der Homöopathie über Bord geworfen, die unendlich kleinen Dosen nicht mehr anwenden, in ihrer Therapie sich hauptsächlich von rationell diätetischen Maximen leiten lassen, die Extravaganzen der herrschenden orthodoxen Medicin vermeiden, die immer mehr um sich greifende Polypharmacie verschmähen, den therapeutischen Moderichtungen sich durchaus skeptisch gegenüber verhalten, ist es gar kein Wunder, wie sie beim Publikum immer grössere Propaganda machen. Zu tadeln ist nur, dass sie den Namen „Homöopathie" beibehalten, anstatt sich „moderne Eklektiker" zu nennen oder sonst einen Namen zu wählen.

Angezeigtes Buch kommt hier nur insofern in Betracht, als es im Anfang die Hauptsysteme der Medicin von den ältesten Zeiten bis auf die Neuzeit einer historisch-kritischen Untersuchung unterwirft. An und für sich ist es ja recht erfreulich, dass die historisch-medicinischen Studien in England aus ihrem Winterschlafe erwachen; dennoch ist es zu bedauern, wenn die historische Bildung, wie hier, fortwährend aus secundären und tertiären Quellen geschöpft wird, wie Verf. es auch gethan. Die nicht vollendete Geschichte der Medicin von Meryon, die Verf. hier zum Führer diente, ist ein unzuverlässiges, rein compilatorisches, kritikloses Machwerk. Verf. bemüht sich nun von allen medicinischen Systemen nachzuweisen, wie sie nicht auf Thatsachen, sondern auf blossen Meinungen beruhten und aus diesem Grunde das eine das andere verdrängte. Dieser Nachweis ist ihm ganz gut gelungen und er führt ihn in anschaulicher Weise durch. Selbstredend muss man von den vielen historischen Unrichtigkeiten und falschen Behauptungen, die sich hieraus ergeben, absehen. Um nur eines anzuführen, macht er Aristoteles zum Schüler von Hippokrates (Hippokrates lebte um 460—377, Aristoteles von 384—322) und behauptet von ihm „in a less degree he learned from Aristotle". Die Eigennamen sind sehr oft falsch geschrieben; so schreibt er statt von Gräfe „von Graafe", statt Czermack, dem fälschlich die Erfindung des Laryngoskops zugeschrieben wird, Zermack. Am interessantesten ist der Theil, in dem er über die neueren Koryphäen Englands und ihre therapeutischen Anschauungen sich ausspricht. Graves, Hughes Bennet, Williams, Thomas Watson, Todd, Brown-Séquard werden eingehend gewürdigt.

Heinrich Rohlfs.

XVII.

Miscellen.

Fünfundzwanzigjähriges Jubiläum der „Memorabilien".

Ueber dieses bringt die Neckarzeitung folgenden Bericht:

Heilbronn, 12. Jan. Mit dem abgelaufenen Jahr hatten die hier erscheinenden „Memorabilien", Monatshefte für praktische Aerzte, ihren 25. Jahrgang vollendet. Herausgeber und Begründer dieser in ärztlichen Kreisen hochgeschätzten Zeitschrift ist Herr Dr. Friedrich Betz. Um die Verdienste desselben um den Fortschritt der Heilkunde, seinen ausdauernden Fleiss und sein anspruchsloses erfolgreiches Wirken auch durch ein äusseres Zeichen zu ehren, liessen ihm die Mitarbeiter an der Zeitschrift heute eine künstlerisch und sehr reich ausgestattete Glückwunschadresse folgenden Inhalts überreichen:

„Hochgeehrter Herr Kollege. Die Mitarbeiter der von Ihnen gegründeten Memorabilien der Heilkunde erblicken in dem bevorstehenden Abschluss des 25. Jahrgangs dieser Zeitschrift einen willkommenen Anlass, Ihnen ihre Hochachtung, sowie insbesondere ihren tiefgefühlten Dank für die charaktervolle, stets aufs Wahre gerichtete und doch zugleich das praktische Bedürfniss des Arztes fördernde Leitung auszusprechen. Ihre Zeitschrift ist nicht nur in unserm deutschen Vaterlande unter den praktischen Aerzten weit verbreitet, auch jenseits der Grenze wird sie gelesen, geachtet und zählt sie treue Mitarbeiter. Die Memorabilien sind nie von der Richtung abgewichen, die Sie, hochverehrter Herr Kollege, ihnen von Anfang an gegeben haben. Ihr Material aus dem praktischen Leben schöpfend, haben die Memorabilien stets einen offenen Blick für die Bedürfnisse des Praktikers gezeigt. Einfach und ohne gelehrte Prätension, unbekümmert um die Gunst einflussreicher Parteien, sich aller Schuleinseitigkeit enthaltend, der Gerechtigkeit gegen Alle sich befleissigend, den Fortschritt der Heilkunde, sowie das Wohl der Vertreter derselben stets im Auge behaltend, ist die Zeitschrift ihren fünfundzwanzigjährigen Ehrenweg gewandelt. Dass

sie dies vermochte in den Kämpfen der wechselvollen Zeiten, die wir durchlebt haben, verdankt sie hauptsächlich Ihnen, Ihrer Beharrlichkeit, Ihrem ausdauernden Fleiss, Ihrem auf die Wahrheit gerichteten Sinne, Ihrer Liebe zu dem Stande, in dessen Interesse, zu dessen Förderung Sie so viele geistige Hebel in Bewegung zu setzen wussten. Empfangen Sie daher unsern Dank für Ihre aufopfernden Bemühungen; erlauben Sie uns heute, Ihnen unsere aufrichtige Hochachtung auszudrücken und den Wunsch hinzuzufügen, dass es Ihnen noch recht lange vergönnt sein möge, in ungeschwächter Kraft und immer zunehmendem Erfolge an dem Werke fortzuarbeiten, das Sie vor nun 25 Jahren begonnen haben. Gegeben zu Weihnachten des Jahres 1880."

Wir knüpfen hieran den Wunsch, es möge dem Jubilar vergönnt sein, sein 30jähriges Jubiläum in derselben Gesundheit, deren er sich heute erfreut, zu erleben. Hoffentlich gestaltet sich dieses dann zu einer allgemeinen Ovation.

Heinrich Rohlfs.

XVIII.

Nekrolog.

I.

Dr. Arpad Gyergyai †

von

Dr. Wertner, Wartberg.

Einer jener wenigen auserwählten Arbeiter auf dem Felde der Geschichte der Medicin, hat im Januar 1881 seine thatenreiche Laufbahn beschlossen. Dr. Arpad Gyergyai ist in Klausenburg in der Blüthe seiner Jahre, mitten in der Entfaltung eines äusserst thätigen Wirkens gestorben!

1845 in Hermannstadt geboren, besuchte er das Gymnasium zu Klausenburg, wo er 1863 die Maturitätsprüfung mit so glänzendem Erfolge absolvirte, dass seine Lehrer sich der Hoffnung hingaben, der junge Student werde nach wenigen Jahren der unitarischen Kirche zur Stütze und Zierde gereichen. — Zum Studiren der Medicin sich angezogen fühlend, ging er nach Wien 1864, wo sein äusserst einnehmendes Exterieur, verbunden mit bestrickender Liebenswürdigkeit ihm eine solche Achtung seiner Schulgenossen brachte, dass er zum Sekretair, später zum Präses des „ungarischen Studentenvereins" in Wien erwählt wurde. — Mit besonderer Vorliebe betrieb Gyergyai in Wien das Studium der pathologischen Chemie, womit er sich Jahre lang eifrig beschäftigte, wie er auch unter Brücke's Leitung sich mikroskopischen Studien hingab. Doch blieb die Chirurgie stets sein bevorzugtes Studium und vielleicht hat er diesem seinen frühen Tod zu verdanken. Von einer chirurgischen Vorlesung erhitzt heimkehrend, erkältete er sich stark und litt lange an einem Leiden, das vielleicht die ersten Keime zur Erkrankung seiner Herzmuskulatur gelegt.

1871 erlangte er den Doctorgrad und siedelte als praktischer Arzt sich in Klausenburg an, doch litt es ihn hier nicht lange, da ihn sein Wissensdurst ins Ausland trieb. Nachdem er in Klausenburg bis 1874 Assistent der dortigen chirurgischen Lehrkanzel gewesen, ging er im genannten Jahre nach Budapest, wo er an der Seite des Prof. Plosz sich pathologisch-chemischen Studien mit allem Eifer hingab. Von hier ging er 1875 nach Leipzig, dann nach Paris, 1876 nach Edinburg um an Lister's Seite sich seinem Lieblingsstudium, der Chirurgie, zu widmen.

Im selben Jahre liess er sich in Klausenburg dauernd als prakt. Arzt nieder, wo ihm bald Gelegenheit geboten wurde sein chirurgisches Wissen zu verwerthen. Er erhielt die Arztesstelle bei der ungarischen Staatseisenbahn, welche mühsame und aufreibende Anstellung er mit grösster Gewissenhaftigkeit bekleidete und trotzdem noch Zeit fand die Hilfsprofessur der Natur-

wissenschaften an dem unitarischen Gymnasium zu versehen. Eine solche aufreibende Thätigkeit musste zur Folge haben, dass seine Gesundheit erschüttert wurde und er an einer doppelseitigen Lungenentzündung binnen 7 Tagen verschied.

Dies waren seine Lebensumrisse. — Er war aber auch literarisch thätig. — Besonders auf dem Felde der Chirurgie that er sich vor, wie er zu den ersten siebenbürgischen Aerzten zu zählen ist, die sich um die Verbreitung der Lister'schen antiseptischen Methode verdient gemacht.

Seine literarischen Arbeiten erschienen zumeist ungarisch in den von der Klausenburger ärztlich-naturwissenschaftlichen Gesellschaft herausgegebenen Schriften, im „orvosi hetilap", dann deutsch im „Archiv für experim. Pathologie und Pharmacologie", im „Centralblatt für Chirurgie", in der „allgem. medic. Central-Zeitung" und in diesem Archive. — 1874 schrieb er über die Gerinnung des Blutes in lebenden Thieren, 1875 über Transfusion, 1876 über Wundrändervereinigung, 1877 über die erworbenen Durchbohrungen des harten Gaumens u. s. w., über moderne Wundbehandlung, 1878 über Claude Bernard's Leben und Wirken, über einen Fall von angeborener Verwachsung der Finger, 1879 über Hydrocele-Operationen und zuletzt über die Geschichte der Lehre von den Brüchen, von welch' trefflicher Arbeit ein Auszug auch in diesem Archive erschien.

Dies war seine letzte Arbeit, deren zweiter Theil — in ungarischer Sprache — sich noch unter der Presse befindet und nächstens erscheinen wird. Auch hat er Fragmente zu einer Geschichte der Entwickelung der Chirurgie hinterlassen.

Als prakt. Arzt erfreute er sich in Hütte und Palast seltener Beliebtheit. — Seit 1878 vermählt, hinterlässt er eine junge Wittwe, mit der er wie Dr. Nagy in seiner Denkrede betont, drei Jahre des glücklichsten Familienlebens verbrachte. — Friede seiner Asche!

II.

Robert Wilms als Mensch und Arzt

geschildert von

Heinrich Rohlfs.

(Fortsetzung.)

Die wenigen Worte, mit denen die „*Chicago Medical Review*" (20. Dec. 1880. Vol. II. No. 12) den Tod Wilms' ihren Lesern anzeigte: „Dr. Wilms of Berlin, probably *the greatest operating surgeon in Germany,* died recently of blood-poisoning" charakterisirt doch vollständig den grossen Verlust, den die Chirurgie durch Wilms' frühzeitiges Hinscheiden erlitt.

Um nun eine klare Vorstellung von Wilms als Arzt zu erhalten, ist es nothwendig, sich in grossen Zügen ein Bild der Zeit zu vergegenwärtigen, in der sein Lebensfaden als activer Chirurg sich abspinnen sollte.

Wenn es wahr, dass Lehrling Jedermann ist, Geselle, wer etwas kann, Meister aber nur der, welcher etwas ersann, Wilms aber ohne Frage zu den grössten Meistern seiner Kunst gezählt werden muss, so ist es bezeichnend, dass die Zeit selbst, in der er lebte, sehr dazu beitrug, seine angeborenen chirurgischen Talente zur höchsten Entwicklung und Ausbildung zu bringen. In dieser Beziehung ist Wilms mehr denn irgend ein Anderer ein Product seiner Zeit und bei aller Eigenart, durch die er sich vor den

übrigen Chirurgen auszeichnet, spiegelt sich in seinem ganzen chirurgischen Thun und Lassen doch gleichsam der Geist der edlen und idealen Aspirationen seiner Aera ab.

Wilms begann seine Laufbahn in der Zeit der tiefsten politischen Erniedrigung und des kaudinischen Joches Deutschland's; seit Jena hatte es solche Schmach nicht erlitten, Olmütz und Bronzell bezeichnen die beiden, mit Trauerflor behängten Marksteine. Der blosse Gedanke hieran muss noch jetzt jedem Deutschen die Schamröthe in's Gesicht treiben.

Aber wie die Medicin und Poesie in Deutschland, nicht wie in anderen Culturländern — die Geschichte selbst lehrt es uns — in gleichem Schritt mit der Politik einherschreiten, so fällt in die Zeit der höchsten politischen Erniedrigung, zugleich der Culminationspunkt der Blüthe der deutschen Medicin.

Selbstredend gilt dies nur im Allgemeinen und von den wichtigsten Fächern dieser Disciplin.

Thatsache aber ist, dass die plastische und conservative Chirurgie, die Physiologie, die Diagnostik, die Ophthalmologie und die innere Klinik ihren Höhepunkt erreichten.

Kliniker wie Schönlein, Krukenberg, Oppolzer, Fuchs, Pfeufer und Siebert, Chirurgen wie Stromeyer und Dieffenbach, Physiologen wie Johannes Müller hatte kein Culturstaat Deutschland entgegenzustellen.

Mit dem Aufblühen der „naturwissenschaftlichen Schule" aber begann ein anderer Geist sich geltend zu machen. Das Mikroskopische verdrängte das Makroskopische, und die Mikrologie gab der Zeit die Signatur.

Ganz andere Richtungen traten jetzt in den Vordergrund. Hatte die „naturhistorische Schule" im Grunde nur den Namen einer Schule gehabt, niemals aber einen scholastischen Einfluss zu äussern gewagt, so war es mit der „naturwissenschaftlichen Schule" in dieser Beziehung anders bestellt. Sie machte wirklich Schule und erstreckte ihren Einfluss über alle Fächer der Medicin.

Die pathologische Anatomie und insbesondere die Cellularpathologie rissen die Hegemonie an sich. Die Klinik wurde auf den alten Theil gesetzt. Wie ein Wiener Lehrer sich treffend ausdrückte, die pathologischen Anatomen sprangen direct vom Secirsaale in's klinische Bett. Freilich fehlte es nicht an Beispielen, dass solche Sprünge verunglückten und mit einem gänzlichen Fiasko endigten, wie man es bei Julius Vogel erlebte, der sich genöthigt sah, seine Klinik wieder abzugeben. Doch die meisten wussten sich zu behaupten. Ein allgemeiner Niedergang der Therapie als Kunst trat ein. Gleichzeitig hiermit der Verfall der allgemeinen Pathologie und Therapie und des Aufgehens der ersteren in pathologischer Anatomie. Die Geschichte der Medicin, welche einen solchen schönen Anlauf zur Entwicklung genommen, gerieth gänzlich in Verfall, ebenso die medicinische Literatur und Bibliographie. Daher ein Ueberhandnehmen der seichtesten Producte des literarischen Marktes und gleichzeitig Niedergang der medicinischen Journalistik. Bis zur Einführung der Pressfreiheit waren die Redacteure meistens gelehrte Männer; von jetzt an in der Regel Individuen, die ihren Beruf verfehlt hatten und weder zu Aerzten, noch zu Lehrern sich qualificirten.

Die in Deutschland eingeführte medicinische Union, das Fallenlassen des historisch gewordenen Dualismus führten zum Hypercultus des Specialismus.

Der immer mehr auf allen geistigen Gebieten zunehmende Materialismus, die herrschende Modephilosophie bewirkten die Adoration des Sinnlichen, Effektvollen, des Aeusserlichen, das Fetischthum des Fleisches. Hans Makart markirt diesen Standpunkt speciell auf dem Gebiete der Malerei. Und so erleben wir es denn, dass die innere Medicin, welche seit Hippokrates' Zeiten stets an Werth soviel höher gestanden als der Geist mehr galt als der Körper, als das unsichtbare Göttliche mehr als das sichtbare Menschliche, ihre tausendjährige Hegemonie an die Chirurgie abgiebt. Letztere, soweit sie als Schul-

chirurgie auftrat, bemühte sich gleichsam, die ganze Medicin in operative Chirurgie zu verwandeln.

Die Medicin nicht bloss, die ganze Wissenschaft, das sociale Leben stand von jetzt an unter dem Einflusse einer culturhistorischen Strömung, in der das Manchesterthum und das Utilitätsprincip als erste Factoren sich hervorthun.

Die Philosophie des Unbewussten giebt vom Jahre 1864—1879 dem ganzen nationalen Leben die Signatur, während der Vatikanismus und eine intolerante Orthodoxie kleinere aber mächtige Kreise beherrschen.

Es ist die Zeit des Militarismus, der Gründungen, der Herrschaft der Logik der Thatsachen, statt der Logik des Rechts, der Herrschaft des goldenen Kalbes, des Effectes, des Scheines, der banausischen Denkungsart im Gefühls- wie Verstandesleben.

Das Jahr 1879 bezeichnet das Ende dieser Periode. Der Idealismus, das alte Erbtheil der deutschen Nation, wagte sich wieder kühn aus dem Schlupfwinkel, in den der Materialismns ihn verdrängt hatte, hervor und begann seinen Kampf mit dem Realismus. Der eiserne Graf, der bisher, dem Zeitgeiste Concessionen machend, mit demselben coquettirt hatte, brach offen mit dem Manchesterthum; richtig erkannte er, dass der materiellen Verarmung Deutschland's, welche dasselbe herbeigeführt hatte, eine geistige folgen müsste und kehrte deshalb zu den bewährten Traditionen von List zurück.

Und in der Reichshauptstadt, wo die Gegensätze auch in der Wissenschaft am markirtesten sich offenbaren, vollzog sich die merkwürdige und bezeichnende Thatsache, dass die beiden officiellen inneren Kliniker die Herrschaft der pathologischen Anatomie, die wie ein Alp auf der inneren Medicin gelastet, abschüttelten und die Klinik in ihre alten historischen Rechte wieder einsetzten. „Es war", rief Frerichs in dem Programm der, von ihm und Leyden neu gegründeten, Zeitschrift für klinische Medicin aus, „ein schwer wiegender und für die deutsche Heilkunde verhängnissvoller Irrthum, als Rokitansky im Jahre 1846 die Ueberzeugung aussprach, dass die pathologische Anatomie die Grundlage nicht nur des ärztlichen Wissens, sondern auch des ärztlichen Handelns sein müsse, dass sie alles enthalte, was es an positivem Wissen und an Grundlagen zu solchen in der Medicin gäbe."

Ebenso richtig erkannten sie, dass die Therapie das Endziel der Medicin sein müsse: „Sie bedarf", heisst es dort, „für uns Aerzte einer besonderen Pflege, denn sie ist das Endziel, der Zweck unserer eigentlichen Arbeit."

Zum offenen Bruche mit der, in Deutschland Alles dominirenden, Schulherrschaft kam es erst, als durch Frerichs und Leyden die neue medicinische Gesellschaft gegründet wurde.

Die tief bedeutungsvolle, klare, culturhistorisch gedachte Rede des letzteren konnten auch den Uneingeweihten überzeugen, auf welcher Seite die Wahrheit liegt, und wohin das Zünglein der Wage sich neigte.

War es Zufall oder Ungefähr, dass fast gleichzeitig als dieses geistige, für die deutsche Medicin entscheidende Turnier Statt fand, welches Wilms freilich nicht mehr erleben sollte, die operationssüchtige deutsche Chirurgie ihre höchsten Triumphe an einer mit Glück (?) vollzogenen Magenresection feierte?

In grossen Zügen haben wir versucht, die Zeit zu malen, in der Wilms wirkte.

Ueberblickt man diesen Zeitraum, welch' eine Metamorphose von dem letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts bis zu dem des jetzigen erschliesst sich da unseren Blicken. Damals die Chirurgie eben geduldet, auf den Hochschulen in Deutschland noch nicht einmal selbstständig, sondern meistens noch mit der Anatomie und Botanik vereinigt. Jetzt dominirend und die innere Medicin in den Schatten stellend!

Ist es aber nicht dasselbe Verhältniss, wie das des Körpers zum Geiste? Seitdem der Materialismus zur Blüthe gelangte und den Geist ganz negirte, seitdem das geflügelte Wort von Moleschott: „der Mensch ist, was er isst" sogar in die Hütten der Armen drang, hat sich das ehemalige Verhältniss der

Medicin zur Chirurgie in Deutschland auf den Kopf gestellt; die Chirurgie ist die absolute Herrscherin geworden, sie hat Provinzen annectirt, die früher ausschliessliche Domainen der inneren Medicin waren. Daher zahllose Ausschreitungen. Alle wissenschaftlichen und geistigen Revolutionen vollzogen sich aber auf's Hervortretendste in Deutschland und erregten hier Stürme, wo anderswo bloss leichte Luftbewegungen sich bemerkbar machten. Natürlich mussten die Gegensätze in der Reichshauptstadt am stärksten aufeinander platzen. Ob Wilms, wenn er am Leben geblieben, dieses hätte verhindern können? Es ist schwer, diese Frage zu entscheiden.

Er war eine durchaus conciliante Natur, besass aber nichts von dem Excentrischen, an denen die moderne deutsche chirurgische Schule leidet.

Die olmypische Ruhe, welche überhaupt die chirurgischen Classiker charakterisirt, zeigte er nicht bloss in seinem Thun und Lassen am Krankenbette, in der Klinik, sondern ebenso sehr in seinen theoretischen Anschauungen und Principien, in seiner Auffassung der Medicin und Chirurgie.

Für ihn, der nicht minder gross als innerer Arzt, wie als Chirurg war, bestand nicht die wissenschaftliche Kluft, wie sie sich in den letzten Decennien zwischen den beiden Schwesterdisciplinen entwickelt hatte.

Gleich massvoll in seinen idealen wie realen Aspirationen dachte er auch wissenschaftlich: gebet dem Kaiser, was des Kaisers und Gott was Gottes ist.

Wenn Leyden in seiner obigen Rede das zündende Wort aussprechen konnte: „es giebt keine Aerzte mehr, wir haben nur noch Specialisten", so hatte es sicher auf Wilms keine Anwendung. Er war nicht bloss ein universeller Arzt, sondern auch ein universeller Chirurg und überragte himmelweit alle banausischen Specialisten.

Wilms' Entwicklung als Arzt und Chirurg hat von frühester Jugend an gleichen Schritt gehalten mit seiner Entwicklung als Mensch. Wilms wurde ein grosser Chirurg, weil er ein grosser Mensch war, und umgekehrt gab die Kalokagathie seines Charakters wieder seiner chirurgischen Künstlerschaft das Gepräge.

Mensch und Künstler deckten sich bei ihm nicht bloss vollkommen, sondern sie übten fortwährend eine rectificirende Wechselwirkung aufeinander aus.

Man geräth wirklich in Verlegenheit zu entscheiden, ob er bedeutender als Mensch oder als Arzt war.

Wie ich in den ersten beiden Bänden meiner „Geschichte der deutschen Medicin" nachgewiesen, war das nicht bei allen Classikern der Fall.

Bei den Classikern, welche wenig geschrieben, wie Heim, Krukenberg und Wilms, kommt es zur richtigen Würdigung ihrer scientifischen Leistungen, vor allen Dingen darauf an, ein richtiges Bild ihrer Persönlichkeit sich verschafft zu haben.

Das vermag aber fast nur der Zeitgenosse. Denn schon nach fünfzig Jahren tritt oft die Legende an die Stelle der Geschichte.

Das richtig entworfene Bild der Individualität enthält daher zugleich die Grundzüge der wissenschaftlichen und künstlerischen Eigenthümlichkeiten und im Grossen und Ganzen die Principien des wissenschaftlichen und künstlerischen Thuns und Lassens eines Arztes.

Umgekehrt braucht der Historiker bei der Schilderung der Classiker, welche zahlreiche Schriften hinterlassen haben nur ihre wirklich markanten Eigenschaften hervorzuheben.

Denn aus den Schriften ergiebt sich sehr oft, neben dem menschlichen, auch der wissenschaftliche Charakter.

Wie Wilms als Mensch zu denjenigen gehörte, die, wenn sie etwas leisten wollen, die Ellbogen frei heben müssen, so war es auch charakteristisch für ihn, dass er als Chirurg durch kein Lehramt sich binden wollte.

Vergleicht man ihn mit den übrigen Classikern, so springt hervor, dass bei ihm, wie bei Heim und Krukenberg, der artistische Factor vor dem scientifischen prävalirte.

Bei ihm wird man daher so recht an die Worte Goethe's erinnert: „Ich denke Wissenschaft könnte man die Kenntniss des Allgemeinen nennen, das abgezogene Wissen, Kunst dagegen wäre Wissenschaft zur That verwendet; Wissenschaft wäre Vernunft und Kunst ihr Mechanismus, weshalb man sie auch praktische Wissenschaft nennen könnte. Und so wäre denn Wissenschaft das Theorem, Kunst das Problem."

Wodurch aber unterscheidet sich der Classiker vom Schularzte?

Durch sehr vieles. Die meisten Unterschiede habe ich zusammengestellt in der „allgemeinen Charakteristik" der Classiker.[1]) Ich muss daher auf diese verweisen.

Der Schularzt ist fertig, ist geworden, der Classiker dagegen stets ein werdender. Bei ihm heisst es: Kein Rosten, kein Rasten; er ist, wie der gesunde menschliche Körper, fortwährend einem regen geistigen Stoffwechsel unterworfen, er sucht das Wort des grossen Stahl in die That umzusetzen, es sei wahrlich kein wissenschaftlicher Grund vorhanden, warum der Mensch nicht ewig leben sollte.

Der Classiker huldigt keinem abgeschlossenen Systeme, sondern bemüht sich nur, der Wahrheit auf die Spur zu kommen.

Der Schularzt ist zünftig, der Classiker dagegen steht, selbst wenn er einer gelehrten Zunft angehört, stets isolirt da.

Vom Classiker heisst es daher:

„Er geht, so kühn er geht, auch ohne Weiser sicher
Er schöpfet aus sich selbst. Er ist sich Schul und Bücher."

Der Classiker kennt keine Eitelkeit. Es kommt ihm daher nicht darauf an, die absolute Wahrheit zu finden, er ist schon zufrieden, wenn sein Irrthum die Ursache ist, dass ein Anderer sie entdeckt.

Vor Allem unterscheidet er sich aber hinsichtlich des Charakters vom Schularzte.

Der Schularzt ist oft Freund der Grossen der Erde, er liebt das Hofleben, Orden machen ihm ein kindisches Vergnügen, Titel versetzen ihn in Ekstase und in den zehnten Himmel.

Der Classiker dagegen, wenn sich, wie bei Wilms, Gelehrter und Mensch vollständig decken, denkt mit Lessing: „Nimmermehr werde ich mich fähig fühlen, eine niedrige Rolle zu spielen und wenn auch Ordensbänder zu gewinnen ständen. Ein König mag über mich herrschen, er sei mächtiger, aber besser dünke er sich nicht. Er kann mir keine so starken Gnadengelder geben, dass ich sie für werth halten sollte, Niederträchtigkeiten zu begehen."

Der Classiker bildet unter Umständen zahlreiche Schüler, aber niemals macht er Schule.

Dies zeigt sich nicht bloss in der Medicin, sondern auch in der Malerei, Geschichtschreibung u. s. w.

Wer Schule macht, erzeugt stets solche Männer, die entweder dem Vater ähnlich sehen oder sehen sollen oder im schlimmsten Falle die Carricaturen ihres Erzeugers darstellen; entweder sie erreichen das Original nicht ganz oder bleiben tief unter dem Originale.

Es soll dies durchaus kein Vorwurf gegen die Schule überhaupt sein; dieselbe stellt sich vielmehr als eine Nothwendigkeit heraus, und die Gründer der Schulen erweisen sich in den meisten Fällen als höchst segensreich.

Denn zu selbstständigen Meistern würden ihre Schüler nie heranreifen; sie müssen daher zugestutzt werden, und es kommt vor Allem darauf an, ihnen die äusserliche Politur, den äussern Chic zu geben. In der Form sind sie sich daher Alle ähnlich. Hat man Einen von ihnen kennen gelernt, so kennt man sie Alle. „Die Pfeife verräth das Holz, woraus sie geschnitten ist."

Ganz anders bei den Classikern. Es liegt eben in dem Wesen der Clas-

---

1) Geschichte der deutschen Medicin. I. Band. Erlangen 1875. S. 1—37.

sicität, wohl Schüler zu bilden, aber nie Schule zu machen. Denn bei der Classicität durchdringen sich Form und Stoff gleichmässig, keiner prävalirt; bei der Schule dagegen herrscht nicht der Stoff, sondern die Form; letztere aber lässt sich erlernen, nachahmen, nachbilden. Der Classiker muss, wenn er Schüler heranbilden will, die Individualität jedes Einzelnen aufs Minutiöseste berücksichtigen; unter Umständen wird daher der Schüler Meister.

Der Schularzt kümmert sich nicht um die Individualität; sein Schiboleth ist das System, so weit es sich um den Stoff handelt, während der Classiker gar keinem Systeme huldigt.

Der Classiker ist daher für die Wenigen, für die Auserwählten, für die verschwindende Minorität; der Schularzt für die Majorität, die urtheilslose Menge, die ohne bestimmte Vorschriften und Regeln keinen Halt hat, welche ohne mit dem zum Genie gehörenden inneren geistigen Feuer versehen, der künstlichen Treibhauswärme bedarf, um Blüthen zu treiben. Das Treibhaus ist die Schule, und der Gärtner darin der Schularzt; das Prokrustesbett, welches das Genie erstickt, ist für sie ein Segen; eine conditio sine qua non.

Der Schulchirurg unterscheidet sich ferner vom chirurgischen Classiker folgendermassen:

Er legt das Hauptgewicht darauf, die ganze Chirurgie in eine Wissenschaft zu verwandeln.

Das sind Nachklänge der langjährigen Vereinigung der Medicin mit der Philosophie.

Es ist ein versteckter Versuch der Philosophie, sich wieder in die Medicin einzuschleichen, ein epigonischer philosophischer Atavismus.

Zu diesem Zwecke bemüht sich der Schulchirurg, die Hülfsdisciplinen zum Hauptzwecke zu machen, anstatt, wie der Classiker, sie bloss als Mittel zu verwerthen.

Als Triarier verwendet jener die Anatomie, Physiologie, pathologische Anatomie und Histologie und alle womöglich vereinigt. Eine ähnliche Richtung finden wir in der Malerei; aber nur beim Niedergange der Kunst.

Da wird dann, was sonst bloss Mittel ist, wie die Farben, Zweck, wie wir es bei Hans Makart sehen.

Der Zweck der Kunst aber ist das Schöne. Aehnlich ist es mit der Medicin. Ihr Zweck ist das Heilen. Die Kalokagathie findet daher ihren Culminationspunkt in der Medicin. Desshalb nannte schon Hippokrates sie die hehrste und schönste aller Künste.

Während dessen der Schularzt mit der Wissenschaft coquettirt, ist der Classiker stolz darauf, sich als medicinischer Künstler zu fühlen.

Wer Wilms daher als Mensch genau kannte, wusste im Voraus wie er in den verschiedenen menschlichen Lagen des Lebens handeln müsste, weil er nicht anders handeln konnte; ebenso konnte auch derjenige, welcher Wilms als chirurgischen Künstler vollständig begriffen hatte, schon vorher bestimmen, wie er jeden einzelnen chirurgischen Fall behandeln würde.

Als ächter Künstler verschmähte er es, in den bloss landläufigen, ausgetretenen Gleisen zu wandeln, nach der Schablone zu verfahren, sich der Tradition zu unterwerfen, von der Methode und Schule sich beherrschen zu lassen.

Als vollendeter Meister und Apostel der Kunst stand er vielmehr über den Satzungen der Schule.

Desshalb war er bei aller minutiösen Sorgfalt seines Verfahrens niemals Pedant und Kleinigkeitskrämer.

Kosmopolit vom Scheitel bis zur Zehe, obgleich durch und durch guter Deutscher, zeigte er sich als eben einen solchen Kosmopoliten in der Wissenschaft und Kunst.

Mit einem Worte er war ein Chirurg im grossen Stil, ein vollendeter Classiker.

Durch folgende Eigenthümlichkeiten zeichnet sich nun Wilms als Chirurg besonders aus.

Eine ganz vorzügliche Sorgfalt und eine peinliche Aufmerksamkeit schenkte er dem ganzen Organismus seiner Patienten; Complicationen mit inneren Krankheiten werden auf's Genaueste von ihm berücksichtigt. Er vergisst nie, dass Medicin und Chirurgie in der Praxis durch eine solidarische Einheit miteinander verbunden sind. Seine Methode steht im schneidenden Gegensatze zu unseren modernen Specialisten und Handwerksoperateuren, welche bei Behandlung eines Organleidens nur dieses berücksichtigen, und denen der Gesammtorganismus dabei eine terra incognita, ein Buch mit sieben Siegeln ist. Seine innere Therapie war gleichweit von System und Schlendrian entfernt; sie ist ächt hippokratisch. Besonders muss die geschickte Verwendung der warmen Bäder hervorgehoben werden; viele seiner glücklichen Resultate kommen auf die Rechnung der genialen Anwendung derselben. Der Erfolg mancher Operationen ist geradezu oft nur dadurch bedingt, dass die Haut, diese äussere Lunge, normal functionirt. Nichts aber vermag die Functionen derselben rascher zu reguliren, als ein richtig angewandtes warmes Bad.

Hervortretend ist Wilms' Liebe für Einfachheit und für's Einfache. Mit Böerhaave dachte auch er in der Chirurgie: simplex veri sigillum. In schwierigen Fällen zog er es vor, statt vieler und complicirter Instrumente, der Finger seiner Assistenten sich ordentlich zu bedienen. Besonders muss auch seine Anwendung der Eiswasserrieselungen während der Operation zur Stillung capillarer Blutungen hervorgehoben werden. Meisterhaft war seine Sorgfalt, welche er der Nachbehandlung angedeihen liess; selbst hier verfuhr er nie nach der Schablone, wenn er auch durch allgemeine Principien geleitet wurde, so fasste er doch jeden einzelnen Fall in's Auge und berücksichtigte bei jedem die Constitution und die Idiosynkrasie des Einzelnen.

Für die Schulchirurgen ist es, namentlich, wenn sie irgend eine neue Methode oder ein neues Operationsverfahren in die Chirurgie eingeführt haben, charakteristisch, dass sie sich, wie närrische Väter und Mütter in ihre Kinder, so in ihre Neuerungen verlieben und sie in allen Fällen anwenden wollen.

Wilms zeigt sich auch hier als Chirurg im grossen Stile; auch in der Wahl seiner Operationsmethoden individualisirt er beständig; keiner giebt er unbedingt vor der anderen den Vorzug, sondern er berücksichtigt die Individualität des Kranken im grossen Ganzen dabei, vor Allem aber die örtlichen Verhältnisse, welche die Wahl einer Operation bedingen, auf das Eingehendste.

Bei der Schilderung Lentins[1]) haben wir auseinandergesetzt, welche innere therapeutische Erfolge er erzielte, indem er das sympathische Verhältniss vicariirender Secretionen genau erwog. Wilms zeigte sich hierin gross auf chirurgischem Gebiete. Urinretentionen heilt er nicht bloss durch Entleerungen der Blase mittelst feiner Bougies, sondern auch durch die Anwendung von warmen Bädern.

Obgleich Wilms seine Hauptwirksamkeit in der Aera des Specialismus entfaltete, so hatte dieser Einfluss seines Zeitalters doch keinen Einfluss auf ihn.

Er umfasste die ganze Chirurgie; kein Theil entging seiner geschickten Hand. Gleich gross glänzt er als glücklicher Augenoperateur, wie als Orthopäde, als plastischer Chirurg, wie als chirurgischer Gynäkologe.

Als Geistesverwandter Lessing's konnte man von ihm keine andere Stellung als eine solche über den Parteien erwarten.

Daher nahm er alles Gute, was die Zeit brachte, bereitwillig an, hütete sich aber mit der Menge zu gehen, die Mode ohne Kritik mitzumachen und die von der Schule proklamirten Excentricitäten am Krankenbette zu versuchen.

Skeptisch und exspectativ, so hiess seine Losung und sein Feldgeschrei.

---

1) Geschichte der deutschen Medicin B. II. S. 6. Stuttgart 1880.

Gypsverbände wurden von ihm angewandt, aber nicht sofort, meistens erst, wenn die Geschwulst sich verloren hatte.

Er war einer der Ersten, welcher sich für die Esmarch'sche Erfindung aussprach und sie zur allgemeinen Anwendung erhob.

Gelegentlich des österreichischen Krieges von 1859 hatte bekanntlich der österreichische Oberstabsarzt Felix Kraus das Krankenzerstreuungssystem als Schutzmittel bei Epidemien im Frieden und gegen die verheerenden Contagien im Kriege eingeführt und seine Erfahrungen darüber in einer besonderen Schrift 1861 veröffentlicht.

Wilms war einer der Ersten, welcher dasselbe und zwar schon im Jahre 1863 in Bethanien einführte. Rose berichtet darüber in den Charitéannalen (12. Bd. 1. Heft. 1864): „Die Resultate waren äusserst günstig; von Pyämie ist nur ein Fall vorgekommen unter 48 schweren Fällen, Brand ist spontan nicht zu den Wunden getreten, Wundstarrkrampf kam nicht vor, Rothlauf nur einige Male und Dysenterie nur ein einziges Mal."

Das Lister'sche Verfahren wurde von Wilms auch adoptirt, doch nicht für alle Fälle.

Wie Wilms eigentlich darüber gedacht hat, darüber können wir nur Vermuthungen und Conjecturen anstellen.

Man begeht gewiss keinen Fehlgriff, wenn man in den Aeusserungen eines seiner hervorragenden Schüler auch seine Ansicht sich reflectiren sieht.

Paul Güterbock sagt in der Abhandlung über den Lister'schen Verband (Archiv für klinische Chirurgie, 13. Bd. 1872): „Die Lister'sche Methode hat sich in der Majorität meiner Fälle nicht bewährt, namentlich keinen Schutz gegen Hospitalerkrankungen geboten. Jene von mir absichtlich betonten Aetzungen betrachte ich thatsächlich als schädliche Nebenwirkungen des Verfahrens, das ich in den wenigsten Fällen als eine Bereicherung der Chirurgie ansehe." Und ferner: „Wir (Wilms und er) haben nämlich im Grossen und Ganzen viel bessere Resultate, seit wir den Lister'schen Verband nur noch ganz selten in Anwendung ziehen."

Dr. Güterbock fasst dann seine, unter Wilms' Aegide, gemachten Erfahrungen in folgenden Worten zusammen: „Weder die bisher angewandten Methoden der Untersuchung, noch die von verschiedenen Seiten veröffentlichten Facta sind beweisend dafür: 1. dass der Lister'sche Verband einen umgestaltenden Einfluss auf die Hospitalhygiene ausübt, 2. dafür dass der Lister'sche Verband im Grossen und Ganzen die Zahl der günstig verlaufenden Fälle ernster Verletzungen wesentlich vermehren kann." „Fasse ich dem gegenüber das positive Ergebniss der vorstehenden Zeilen zusammen, so gipfelt derselbe in dem Versuche, auf Grund von Thatsachen darzuthun, dass die schädlichen Nebenwirkungen des Lister'schen Verbandes, bestehend in Anätzung und deren Folgen constant bei jeder Application vorkommen, während die Vortheile der Methode, namentlich der selten nöthige Wechsel des Verbandes, die geringe Eiterung, die desinficirende Wirkung der Carbolsäure und Aehnliches nur vereinzelt, unter ganz bestimmten Bedingungen zur Geltung kommen."

Obgleich Wilms keine Lehrstelle bekleidete, erzog er doch eine Menge ausgezeichneter Schüler, welche in seinem Geiste fortwirkem.

Zwei von ihnen, Schönborn, Professor in Königsberg und Rose, Professor in Berlin und sein Nachfolger in Bethanien gehören ohnstreitig zu den ersten Zierden der heutigen deutschen Chirurgie. Damit man uns nicht den Vorwurf mache, wir hätten einen Panegyricus auf Wilms geschrieben, wollen wir doch eins hier moniren.

Bekanntlich findet sich fast in allen modernen Lehrbüchern der Chirurgie und Pathologie das Wort „geschwellt" grammatisch falsch gebraucht, indem man es, obschon es transitiv ist, intransitiv verwendet und so z. B. sagt: das geschwellte Glied, statt das geschwollene. Aehnlich verhält es sich mit dem Worte Schwellung, welches den Act des Schwellens bedeutet, aber nicht die Geschwulst selbst ist. Fälschlich gebraucht man daher statt Geschwulst

Schwellung. Namentlich die Wiener und Oesterreicher excelliren in dieser falschen Gebrauchsweise. Ich fand dieselbe zuerst bei Wilms und zwar in seinen Jahresberichten von 1850—1851. Es ist mir nicht gelungen, vor diesen Jahren dieselbe nachzuweisen. Wenn es nun auch fern von mir, behaupten zu wollen, Wilms habe diese falsche Bezeichnung zuerst in die medicinische Literatur eingeführt, so hat er doch sicher durch sein Beispiel dazu beigetragen, dieselbe modern zu machen. Interdum bonus dormitat Homerus!

Betrachten wir jetzt Wilms' Leistungen in den einzelnen Disciplinen.

Vergleichende Anatomie.

Inauguraldissertationen besitzen bekanntlich nur in seltenen Fällen einen wissenschaftlichen Werth. Haben sie trotzdem einen solchen, so sind sie meist nicht das geistige Eigenthum des Verfassers, sondern des Lehrers, unter dessen Auspicien sie verfertigt wurden. Der geistreiche Unzer that daher mit Recht schon vor hundert Jahren den Ausspruch: „Es ist bekannt, dass die akademischen Streitschriften mehrentheils Findelkinder zu sein pflegen, deren Väter und Namen unbekannt sind." Anders ist es mit der Erstlingsarbeit unseres Wilms. Wenn sie auch gleichsam unter den Augen von Johannes Müller ausgearbeitet wurde, so muss sie doch, sowohl was die Form als den Inhalt anbetrifft, durchaus als eine selbstständige Arbeit des Verfassers betrachtet werden. Nur in gewisser Beziehung lässt sich der Einfluss von Johannes Müller nicht verkennen. Es ist bekannt, dass er von Haus aus Physiolog, nachdem er sein epochemachendes und wie die „Elemente" von Haller für alle Zeiten classisches Werk über die Physiologie vollendet, allmählich immer mehr vergleichend anatomischen Studien sich hingab, sodass er in den letzten Jahren seines Lebens sogar daran gedacht haben soll, seinen Lehrstuhl der Physiologie abzugeben.

Diese wachsende Liebe für die vergleichende Anatomie, auf deren immensem, unerforschtem Felde allerdings die grössten wissenschaftlichen Lorbeeren errungen werden konnten, übertrug Johannes Müller denn auch auf seine Schüler. Denn Wilms wählte als Thema seiner Inauguraldissertation kein Thema aus der Anatomie, pathologischen Anatomie oder Physiologie, sondern aus der vergleichenden Anatomie. Während die Forschungen und von ihm gemachten Entdeckungen ihm allein gehören, verdankte er daher die Anregung dazu Johannes Müller und diesem und seinem Freunde Wagner die Zeichnungen. Diese Arbeit hat nicht bloss insofern einen bleibenden Werth, als die bisher dunklen Ansichten über dies Thema durch ihn aufgeklärt und vor der Hand zum Abschluss gebracht wurden, sondern indem sie beweist, welche Leistungen man in der vergleichenden Anatomie von Wilms hätte erwarten können, wenn er sich ganz ihr gewidmet hätte.

Die abgelegte aber sichert ihm für immer einen Platz unter den Forschern der vergleichenden Anatomie, welche durch positive Leistungen ihren Inhalt und Umfang vermehrten. Denn kaum dürfte eine zweite Abhandlung existiren, welche durch Präcision des Ausdrucks und graphische Schilderung einem an sich trocknen Gegenstand einen solchen Reiz zu verleihen versteht, dass auch der Nichtfachmann davon hingerissen wird und, während er sonst durch solche Beschreibungen verwirrt und verblüfft wird, gleichsam unter seinen Augen ein Bild sich entwickeln sieht, das selbst die beigefügten, wahrhaft künstlerisch von Audorff ausgeführten Kupferstiche überflüssig erscheinen lässt.

Das vom Verfasser gebrauchte Latein ist durchaus ciceronianisch und zeigt, dass er mit Erfolg schon auf dem Gymnasium den Celsus zu seinem Lieblingsschriftsteller erwählte.

Folgendes sind die Resultate seiner, in zwei Sommerferien in Helgoland angestellten sorgfältigen Untersuchungen.

Seine Abhandlung leitet er mit den Worten des Zoologen Burmeister in der Hallischen Literaturzeitung, Bd. II, S. 855, als Motto ein: „Wenn daher

irgend ein Thier deren Aufmerksamkeit verdient, so ist es dieses, in dem sich die Fundamentalunterschiede nicht bloss ganzer Classen, sondern sogar ganzer Thiertypen vereint zu haben scheinen."

Martin Slabber, ein holländischer Naturforscher, beobachtete zuerst dieses Thier. Er beschrieb und bildete es ab in dem Werke, dessen Uebersetzung den Titel führt: „Physikalische Belustigungen oder Mikroskopische Wahrnehmungen von drei und vierzig in und- ausländischen Wasser- und Landthierchen. Nürnberg 1781. Slabber gab dem Thierchen, das er nur zweimal sah, den Namen „Sagitta". Die französischen Naturforscher Quoy und Gaimard stellten in unserem Zeitalter zuerst eine besondere Classe Sagitta auf und beschrieben unter dem Namen der zweipunktigen Sagitta eine besondere im mittelländischen Meere gefangene Species (Annalen der Naturwissenschaften Band X. S. 232). d'Orbigny in seinem Werke „Reise in das südliche Amerika" machte drei neue Species bekannt, die den Atlantischen Ocean und das grosse Südmeer bewohnen und nannte sie nach der Zahl der Flossen Sagitta triptera, hexaptera und diptera (Mollusques p. 140. pl. X. fig. 1—7). Ausserdem beschrieb Forbes (Institut. 1843. p. 358) eine Species, welche am Strande Britanniens vorkommt, wie auch Darwin die Sagitta hexaptera (The annals and magazine of natural history. Vol. XIII, p. 1, Froriep's Neue Notizen 639, p. 1) schilderte, und Krohn veröffentlichte sehr sorgfältig zu Messene angestellte anatomische Beobachtungen über Sagitta bipunctata (Anatomisch-physiologische Beobachtungen über Sagitta bipunctata, Hamburg 1844), so dass Sagitta in den meisten Meeren vorzukommen scheint.

Die von Wilms im deutschen Meere bei Helgoland gefundenen gehörten alle einer Species an, unzählige schwammen auf der freien Oberfläche des Meeres umher. Ihre Bewegungen waren schnell und blitzartig. Die Grösse betrug 4—6‴. Der gänzlich durchsichtige Körper hatte eine spindelartige Form, war in der Mitte am breitesten, nach jedem Ende am schmälsten. Die äusserliche Oberfläche war glatt. An sehr vorsichtig gefangenen Thieren sah man an der Seitenfläche viele kleine Stacheln hervorragen, in regelmässigen Zwischenräumen von einander abstehend. Dieselben waren nur sehr leicht befestigt, wesshalb man sie an den meisten Exemplaren vermisste. Jedes Thierchen zeigte fünf Flossen, zwei gleiche an den Seiten und eine, die den hintern Theil des Körpers umfasste. Alle waren horizontal gelagert. Die seitlichen gleichen Paare, von denen das vordere kleiner als das hintere war, waren länger als breiter; ihr Rand hatte eine ovale Form. Am vorderen Ende befindet sich der Kopf, durch einen deutlichen Hals vom übrigen Theile des Körpers getrennt. Die Masse besteht hauptsächlich aus Muskeln, welche zwei rundliche Geschwülste vorstellen. Am oberen Theile des Kopfes erblickt man zwei schwarze Punkte, die Augen. An jeder seitlichen Oberfläche fällt eine Reihe langer, schwarz gefärbter, gekrümmter, spitzer Zähne sogleich in die Augen, deren Zahl nicht immer dieselbe ist, höchstens acht, wenigstens fünf.

An Grösse sind die Zähne sich fast gleich, aber die mittleren scheinen etwas länger als die vorderen und hinteren zu sein. Sie werden durch Muskeln bewegt. An der untern Fläche des Kopfs befindet sich der Mund, neben dem, in kleinen Hervorragungen zwei Reihen kleinerer und zugespitzter Stacheln oder Zähne sich zeigen. Eine zarte dehnbare Haut umgiebt wie eine Scheide die seitlichen Oberflächen des Kopfes und die Stacheln selbst. Der übrige Theil des Körpers wird durch eine Zwischenwand in zwei gänzlich getrennte Segmente getheilt, in ein grösseres vorderes und hinteres kleineres; jenes wird der Rumpf, dieses der Schwanz genannt. Der innere Rumpf enthält den Intestinalcanal und die Ovarien, deren Oeffnungen an der Rindenoberfläche als zwei schwarze Punkte erscheinen, auf derselben Linie mit ihnen auf der Bauchoberfläche zeigt sich der After. In Räumen, welche im inneren Rumpfe an jeder Seite des Intestinalcanals existiren, wird eine Menge runder und durchsichtiger Körper beständig hin und her bewegt, welche an der äusseren Wand bis zum vorderen Theile und der inneren bis zur hinteren Basis

des Schwanzes vor sich geht. Es ist wahrscheinlich, dass diese Bewegung durch zarte Cilien vermittelt werde; aber es glückte nicht, diese zu finden. Auch wurde niemals das Organ gefunden, welches d'Orbigny für das Herz hielt und beschrieb und an der unteren Oberfläche des Rumpfes existiren sollte. Der innere Schwanz enthält die männlichen Geschlechtstheile; an jeder Seite bemerkt man eine kleine schwarz aussehende Hervorragung, in der eine kleine runde Oeffnung, zur Aussonderung der Spermatozoen sich befindet.

Muskeln und Bedeckungssystem. Die geringe Grösse der Thierchen verhinderte Wilms daran, den Verlauf der Muskeln, die Bewegungen der Zähne, welche zwei grössere Erhabenheiten am Kopfe bildeten, genauer zu erkennen. Besondere zarte Muskelbündel stehen der Bewegung des Ueberzugs des Kopfes vor. Der Rumpf und der Schwanz bis zum Ende werden durch mehrere quergestreifte längliche Muskelbündel bedeckt. An der äusseren Oberfläche erblickt man überall eine Lage theils rundlicher, theils polygonaler, die Epidermis bildender Zellen. Eine besondere Structur der Haut konnte man nicht wahrnehmen.

Dornen. Bei fünfhundertfacher Vergrösserung erschienen sie aus einer grossen Anzahl zarter Fibrillen gebildet, welche beständig in zitternder Bewegung waren.

Flossen. Bestanden aus zarten und durchsichtigen Radien, dicht nebeneinander gelagert. In den einzelnen Flossen haben sie eine verschiedene Grösse und Richtung und an der Basis erscheinen sie dicker als an der Spitze.

Ernährungskanal. Der längliche Mund bildet den Anfang desselben, an der unteren Oberfläche des Kopfes zwischen zwei rundlichen muskulösen Erhabenheiten, durch welche die Zähne bewegt werden, gelegen. Er geht in den Schlundhals über, der einen, mitten im Kopfe herunterlaufenden häutigen Schlauch vorstellend, beim Anfange des Rumpfes in den Intestinalkanal übergeht. Zur Bewegung des Schlundes dienen an jeder Seite des Halses gelegene Muskelbündel. Der Intestinalcanal läuft mitten durch die Höhlung des Rumpfes bis zur Zwischenwand hinab, die den Rumpf vom Schwanze trennt; hier krümmt er sich abwärts und läuft in einer länglichen Oeffnung aus. Die Lage des Intestinalcanales wird durch Bänder erhalten. Mit der oberen Wand war dieser Canal seiner ganzen Länge nach durch einfache Bänder gleich einem Ligamente verbunden, an die untere aber durch zahlreiche theils einfache, theils ästige Streifen angeheftet. Was die Construction des Intestinalcanals betrifft, so konnte man die äussere Lage aus rundlichen Fibrillen und die Epitheliallage aus grossen polygonalen Zellen bestehend unterscheiden. Im hinteren Intestinalcanal bemerkte man bis zum After eine stark vibratorische Bewegung, welche durch viele lange Cilien vermittelt wurden. Man fand nichts im Innern des Intestinalcanales, was die Ernährung des Thieres klar stellen konnte. Viele Filarien und andere Würmer wurden in ihm angetroffen.

Weibliche Genitalien. Dieselben bilden zwei in der hinteren Höhle des Rumpfes zu jeder Seite des Intestinalcanals gelegene, die Form des Blinddarms nachahmende Schläuche, welche von der Zwischenwand des Schwanzes in gerader Linie nach vorwärts auslaufen. Ein vom vorderen Ende sich heraberstreckendes Band dient zur Befestigung. Die Grösse der Eierstöcke ist in verschiedenen Individuen verschieden und scheint mit ihrer Entwicklung in gleichem Verhältnisse zu stehen. Zuweilen sah man sie bis zu den vorderen Flossen sich hin erstreckend. Jeder Eierstock hat einen Ausführungsgang, welcher im vorderen Theil blind an der äusseren Wand von dort nach hinten verläuft, zuletzt etwas gekrümmt sich der Rückenoberfläche zuneigt und hier austritt. An der inneren Oberfläche wie in der ganzen Ausdehnung eine stark vibratorische Bewegung. Selten wurden die Eierstöcke ganz leer gefunden. Zuweilen zeigten sie nur eine körnige Masse, häufig waren sie doch mit Eiern ausgefüllt, welche mehrere Lager bildeten. Die Eier selbst waren von verschiedener Grösse und Form, einige ganz rund, andere länglich und mit kleinen Füsschen an die innere Wand des Eierstocks angeheftet. Das

Keimbläschen war überall vorhanden, aber niemals wurde die macula germinativa wahrgenommen.

Männliche Genitalien. Für die Ausbildung des Samens dient die Höhle des Schwanzes, die durch eine der Länge nach herablaufende Zwischenwand, deren vorderer Theil mit der transversalen Zwischenwand der Höhle des Rumpfes zusammenhängt, in zwei fast gleiche Abtheilungen getrennt ist. In beiden entwickeln sich die Spermatozoen. Bei jüngeren Individuen fand W. in jeder Abtheilung eine grössere oder geringere Anzahl von Bläschen von verschiedener Form, einige rund, andere irregulär, mehr in die Länge gezogen, eiförmig. Beim ersten Anblick schienen sie mit einer granulirten Masse angefüllt zu sein, bei vorgenommener Vergrösserung aber konnte man deutlich kleinere runde Bläschen unterscheiden. Bei mehr entwickelten Thieren fand W. auch ausser diesen Cysten Zellen, von denen jede bei angewandter Essigsäure einen deutlichen Kern zeigte. Aus diesen Zellenhaufen, die immer etwas kleiner als die Cysten sind, gehen die Spermatozoen hervor. Man sah auch Haufen von Zellen, aus denen fadenförmige Fortsätze zu mehreren Bündeln vereinigt in zwei oder vier verschiedene Richtungen auseinander gingen; überdies eine grosse Menge einzelner Fascikel von Spermatozoen, denen noch die Residien der Membranen der gelösten Zellen anhingen. Die reifen Spermatozoen waren haarartig, an jedem Ende zugespitzt, aber sie waren auch an der vorderen Spitze nicht im Geringsten angeschwollen. Sie bewegten sich heftig. Bei weniger entwickelten Spermatozoen war der vordere Theil immer angeschwollen; die Geschwulst selbst hatte eine verschiedene Gestalt, zuweilen rundlich, bald elliptisch. Einige noch nicht reife Spermatozoen zeigten vor jener kleinen Geschwulst einen kleinen Stachel. Wunderbar war in der That die beständige Bewegung, in der sich alle, in jedem Samenbehälter eingeschlossene Formationen ergingen. Die Bewegungen fanden in allen Richtungen Statt. Die Samencysten, die Haufen der Zellen und die Fascikel der Spermatozoen wurden bis zur äusseren Wand jeder Abtheilung aufwärts und an der inneren Wand abwärts bewegt. In allen Theilen schien die Bewegung keine gleiche zu sein und wurde oft stärker in dem vorderen als hinteren Theile des Samenbehälters beobachtet. Es glückte nicht, die Ursache der Bewegung nachzuweisen. Nach Krohn sollen die auf der inneren Fläche des hinteren Theils sparsam vorhandenen Cilien die Ursache sein. Aus diesen Samenbehältern kommen die reifen Spermatozoen in die hervorragenden Aushöhlungen, welche an jeder Seite des Schwanzes zwischen den hinteren seitlichen Flossen und der Flosse des Schwanzes existiren. Bei einzelnen Individuen ist die Aushöhlung selbst mit Spermatozoen zugleich ausgefüllt und je nach der grösseren oder geringeren Ausfüllung scheint eine grössere oder kleinere Hervorragung Statt zu finden. Zur Ausscheidung des Samens dient eine runde Oeffnung, die sich am vorderen Ende jeder Prominenz befindet. In Bezug auf die Fortpflanzung der Sagitta wurde Wilms keine Gelegenheit geboten, Beobachtungen anzustellen, die dazu hätten dienen können, jene aufzuklären. Niemals hat er wie Krohn Spermatozoen in den Ovarien der Sagitta angetroffen.

Nervensystem. Wegen der Kleinheit und grossen Durchsichtigkeit der durchforschten Exemplare gelang es Wilms nicht, die Structur des Nervensystems genau festzustellen. Es wurden nur Spuren von Nerven und Ganglien entdeckt. An der oberen Oberfläche des Kopfes sah er in der Mitte einen vorderen Nervenknoten, aus dessen Seiten Nervenfasern hervorgingen, und zwei hintere Augenganglien, die eine grosse Menge von Ganglienzellen enthielten. In der Mitte vor ihnen liegen die Augen. Zum vorderen Theile dieser Ganglien sah man einzelne Nerven verlaufen, die man aber nicht bis zu ihrem Ursprung verfolgen konnte. Auf der Bauchoberfläche konnte man zwei Ganglien deutlich wahrnehmen, das vordere kleiner, das hintere am grössten, fast von der Grösse des Kopfes. Das vordere, von viereckiger Form, ist gleich hinter dem Halse am Anfange des Rumpfes gelegen; das hintere

wurde schon von Krohn wahrgenommen und liegt vor den vorderen seitlichen Flossen; länglich und eiförmig zeigte es, wenn das Thier seitwärts lag, deutlich eine Erhabenheit. Es bestand grösstentheils aus Ganglienzellen. Nach allen Richtungen erstreckten sich Nerven aus beiden Ganglien.

Augen. Dieselben lagen an dem hinteren Theile der oberen Oberfläche des Kopfes mitten in den schon erwähnten Ganglien. Von geringer Grösse erscheinen sie als kleine schwarze Punkte. Bei vierhundertfacher Vergrösserung erblickt man einen schwärzlichen Körper von sphärischer Form, in seinem ganzen Umfange mit kleinen durchsichtigen Wärzchen bedeckt; an der vorderen Seite eines jeden Auges bemerkt man einen hellen gekrümmten Körper (ob Cornea oder Linse?), der auf gleiche Weise von durchsichtigen Wärzchen umgeben ist.

Slabber setzt die Sagitta in die erste Ordnung der sechsten Linné'schen Classe, aber er konnte kein Genus finden, unter das sie sich unterbringen liesse und wollte kein neues Genus in dieser Classe aufstellen. In unserer Zeit passt nicht einmal eine Classe, der Sagitta eingefügt werden könnte. D'Orbigny, Forbes, Burmeister rechnen sie zu den Mollusken, Krohn zu den Anneliden. Wilms wagte diese Frage nicht zu entscheiden, sondern wollte sie den Naturforschern überlassen, welche weit erfahrener als er in der Kunst zu systematisiren sind.

Innere Medicin.

Es ist bekannt, dass nach der wegen Diphtheritis vorgenommenen Tracheotomie Athmungshindernisse zurückbleiben, die mit heftiger Dyspnoe auftretend zur Wiedereinlegung der Canüle nöthigen. Wenn die Athmungshindernisse bei tonisirender Diät oft verschwinden, so giebt es wieder andere Fälle, wo die Canüle absolut nothwendig ist. Der Grund liegt entweder in einer Lähmung der Glottismuskeln, in Granulationswucherungen in der Luftröhre oder in narbiger Verengerung des Lumens der Luftwege. Von letzteren beiden Ursachen wurden mehrere Fälle auf der chirurgischen Station in Bethanien beobachtet. Dr. Körte hat dieselben in einer Abhandlung „über einige seltenere Nachkrankheiten nach der Tracheotomie wegen Diphtheritis“ (Separatabdruck aus v. Langenbeck's Archiv Bd. XXIV, Heft 2) eingehend beschrieben.

Er berichtet dort über 4 Fälle von Granulationswucherungen in der Luftröhre, welche Stenose der Trachea bedungen. In einem Fall bestand Granulationswucherung am oberen Rande der Trachealwände zusammen mit Verengerung des oberen Luftröhrenabschnittes durch Geschwulst und Auflockerung der Schleimhaut. Bei der Entstehung des Leidens scheinen verschiedene Momente obzuwalten, die eine für alle Fälle passende Erklärung noch nicht zulassen.

Die Behandlung bestand meistens im Auskratzen der Granulationen mit dem gebogenen scharfen Löffel und nachfolgenden Aetzungen. Der Sitz der Affection liess sich immer gut zugänglich machen durch Lagerung des Kindes mit herabhängendem Kopfe und Erweiterung der Wunde mit Hacken. Es fragt sich, ob man nicht die Naturheilung abwarten soll, anstatt operativ einzugreifen, da, nach der Erfahrung anderer Autoren die Granulationsstenose spontan heilt, während die Canüle getragen wird.

Die Verschrumpfung der Granulationsklappe tritt aber keinenfalls sicher ein, vielmehr wird die Wucherung durch den Reiz der Canüle sehr lange unterhalten. Es existiren mehrere Beobachtungen, dass Kinder in Folge der Granulationsstenose beim Herausnehmen der Canüle ganz plötzlich erstickten. Auf der anderen Seite ist die operative Entfernung der kleinen Granulationspolypen, mit den nöthigen Cautelen vorgenommen, vollkommen gefahrlos. Nach allen diesen Erwägungen empfiehlt es sich, in jedem Falle, in dem die Canüle in der üblichen Zeit nicht entfernt werden kann, obwohl die Stimme frei ist, eine genaue Inspiration der Tracheafistel vorzunehmen, und falls sich

Granulationswucherungen zeigen, dieselben in der angedeuteten Weise zu zerstören.

Seltener scheint die Verengerung der Luftwege durch narbige Structuren einzutreten. Es wurden 3 Fälle beobachtet.

Die Diagnose der Affection ist nach den Symptomen und nach der Untersuchung der Trachea sehr leicht zu stellen. Die Canüle kann nach der gewöhnlichen Zeit nicht entfernt werden; das Athmungshinderniss wird bei weiterem Abwarten nicht besser, sondern nimmt entschieden zu. Bei der alsdann vorgenommenen Localuntersuchung findet sich an der Wunde meist nichts Abnormes. Die Untersuchung der Luftröhre mit Bougies liess leicht eine Verengerung in dem oberen Abschnitte derselben erkennen. Die Ausführung dieser Untersuchung ist mit gewöhnlichen Bougies schwer von der Wunde aus vorzunehmen, weil elastische Bougies oder Catheter von der geeigneten Stärke die Trachealfistel vollkommen ausfüllen und die Luftzufuhr abschneiden. Sehr bequem zur Einführung von der Wunde aus ist das von Dupuis angegebene Instrument. Dasselbe ist von der Spitze rechtwinkelig gebogen und trägt oben einen Knopf von dem Durchmesser einer mässig starken Trachealcanüle, der Stiel ist unterhalb des Knopfes und an der Biegung verjüngt. Man kann damit leicht in den oberen Luftröhrenabschnitt gelangen, und der verjüngte Stiel ist dünn genug, um die Athmung durch die Luftröhrenfistel nicht abzuschneiden.

Der Sitz der Stenose war der oberhalb der Operationswunde gelegene Abschnitt der Luftröhre und der untere Theil des Kehlkopfes, unterhalb der Glottis. Letztere war stets frei. Die Operationswunde war in keinem Falle der Sitz der Verengerung.

Hinsichtlich der Aetiologie ist anzuführen, dass die Patienten schwächliche, rhachitische Kinder waren.

Was die Entstehungsweise der Stenosen anbelangt, so gehen die meisten und schwersten Formen wohl aus diphtheritischen Geschwüren der Schleimhaut hervor, durch deren Vernarbung das Lumen der Luftwege verengert oder ganz geschlossen wird. Ferner können Narbenstränge, die in der Umgebung der Luftröhre liegen und nach entzündlichen und diphtheritischen Processen der Operationswände zurückgeblieben sind, Verengerungen bedingen. Dieselben brauchen aber keine sehr bedeutenden zu sein, um heftige Erscheinungen zu veranlassen.

Die Behandlung der Trachea- und Larynxstenose folgt denselben Grundsätzen, wie die der Verengerung an anderen Canälen. Hauptmethoden sind: 1. die unblutige Erweiterung durch Einführen von Bougies oder durch mehr oder weniger gewaltsame Dehnung, 2. die Trennung der Narbenstränge vom Lumen der Luftröhre aus, 3. die Spaltung der Structur, um sie den Instrumenten zugänglich zu machen und nachfolgende Behandlung mit Bougies.

Wilms begann zuerst immer mit der Einführung von Bougies und wählte das von Dupuis angegebene Instrument. Die Wirkung derselben wurde sehr wesentlich unterstützt durch Dehnung der Stenose mittelst der, ebenfalls von unten eingeführten Dilationszange. Die Trousseau'sche Zange zur Aufsperrung der Trachealwände, deren geknöpfte Branchen sich beim Drucke auf die Handhaben öffnen, eignet sich hierzu sehr gut. Es ist ein Vortheil, wenn man die eingeführten Bougies (Zinnkolben oder Zinnröhren) in der verengten Stelle liegen lassen und ihre Wirkung auf längere Zeit ausdehnen kann.

Ueber die Prognose der geheilten Fälle von Stenose der Luftwege nach Diphtheritis liess sich nach vorliegendem Material noch nichts Bestimmtes aussagen.

Da Wilms sehr häufig Gelegenheit hatte, das Dilirium tremens als Complication von Wunden zu behandeln, so z. B. im Jahre 1877 20 mal, worunter nur 3 Todesfälle, so verdient seine Behandlung auch hier aufgeführt zu werden.

Dr. Aschenborn sagt über dieselbe in seiner citirten Abhandlung Folgendes aus:

„In Bezug auf die Behandlung ist zu bemerken, dass von Narcoticis durchgehends Morphium in Anwendung kam, das subcutan täglich mehrmals je nach Bedürfniss gegeben wurde. Von dem Chloralhydrat ist ganz Abstand genommen worden, da bei den grossen Dosen davon, deren man zur Narkotisirung tobender Deliranten bedarf, doch häufig sehr bedenkliche Collapszustände vorgekommen sind. Das Morphium hat sich in dieser Richtung besser bewährt. Dazu kommt noch die Bequemlichkeit, dass man die subcutanen Injectionen ohne Schwierigkeiten machen kann, während die Einführung des Chloralhydrats sowohl per os als auch per anum bei den sich fortwährend bewegenden und sich gegen die widerlich schmeckende Arznei sehr sträubenden Patienten auf grosse Schwierigkeiten stösst. Oft genug wird dann noch, wenn man dem Kranken eine Dosis eingeflösst hat, ein Theil davon oder auch Alles wieder ausgespieen, so dass man oft gar keine Controle hat, wie viel Chloralhydrat die Kranken schon bekommen haben. Alles dieses wird bei der subcutanen Anwendung des Morphiums vermieden, das in narkotisirender Wirkung keineswegs hinter dem Chlorale zurücksteht."

Operative Chirurgie und Gynäkologie.

Um diese Disciplinen erwarb sich Wilms bleibende und mannigfaltige Verdienste. Bei der ihm angeborenen Dexterität im Operiren, war es von vornherein vorauszusehen, dass seine Findigkeit auch neue Methoden und Technicismen einführen würde, an die man vorher nicht gedacht hatte. Denn bei ihm stand der Genius im Bunde mit der Natur.

Zu den schönsten Bereicherungen der operativen Chirurgie gehört seine Methode der Operation der Blasenscheidenfistel. Wilms' Schüler, Edm. Rose, hat dieselbe in den Charité-Annalen und ausserdem in einer besonderen Schrift veröffentlicht. Er beschreibt das Wilm'sche Verfahren folgendermaassen:

„Die Vorbereitungen zur Operation der Blasenscheidenfistel bestehen in ferneren und unmittelbaren. Jene betreffen das Befinden der Kranken im Allgemeinen, so der Allgemeinzustand, der nach der Rückwirkung der grossen Umwälzungen im Becken, die ihrem Zustandekommen vorausgegangen, oft eine mehrmonatliche Kräftigung erforderte, ehe die Operation gerathen schien: dann sonstige Krankheiten des Organismus oder anderer Organe, die wo möglich vorher zu beseitigen man bestrebt war: darüber erscheint besonders oft, wohl durch die Schwäche veranlasst, das Wechselfieber, während andere mit Reizhusten und Erbrechen verbunden die Hinausschiebung der Operation schon desshalb unumgänglich machen, weil sie dabei doch gleich verloren wäre. Endlich ist der Zustand der Genitalien zu berücksichtigen, wo vorgängige Verwachsungen ihrer Trennung, Steinkrusten ihrer Lösung, diphtheritische und geschwürige Processe in der Scheide und benachbarten Haut ihrer Linderung harren, damit nicht das geleitende Zucken durch unvermeidliche Unruhe die Operation gefährdete. Die Kranken erhalten deshalb meist täglich vorher einige Minuten ein warmes Bad."

„Die unmittelbaren Vorbereitungen bestehen in Entleerung der Verdauungsorgane, um einmal den Brechreiz nach dem Erwachen aus dem Chloroformrausch zu mindern, andererseits die künstliche Verstopfung nach der Operation nicht unmöglich zu machen. Nachdem die Kranken desshalb mindestens Tags zuvor mittelst eines Sennaaufgusses mehrere Male abgeführt und nur flüssige Nahrung erhalten, bekommen sie früh Morgens vor der Operation zwei Klystiere von kaltem Wasser halbstündlich zu etwaiger Entleerung des Mastdarms, die sie sofort wieder von sich geben."

„Von Instrumenten sind erforderlich: die Metallrinne von Sims; die Seitenhebel von Simon; der Nadelhalter von Dieffenbach; ein Messerchen mit langem Stiel, von Jobert; eine Cooper'sche Scheere mit langem Stiele;

lange Hakenpincetten; ein männlicher Metallkatheter; Blasenscheidenfistelnadeln; Silberdraht; Lutter's Instrumente zum Zusammendrehen desselben; eine Klysopompe; Schieberpincetten mit kleinen Schwämmen zum Abtüpfen, zuweilen noch der Fistelhalter von Roser und ein schief abgestumpftes Röhrenspeculum, wie es schon Dieffenbach zur Herausnahme der Nähte empfahl."

„Nachdem die Kranken sich auf den Operationstisch, der nur mit einer Flanelldecke, Wachsleinen und einem leinenen Tuche bedeckt, gelegt, werden sie chloroformirt, bis die Beine beweglich sind; so wie sie zu sich kommen, immer auf's Neue. Sodann werden die Beine zurückgeschlagen und fest in der Steinschnittlage gehalten, wobei der Steiss über den Tischrand ragt. Dann wird die Fistel sichtbar gemacht durch Einlegen eines breiten Speculums von Sims, womit der Darm so stark als möglich zurückgedrängt wird. Zur Unterstützung dient manchmal die Anlage eines flachen Sims'schen Speculums oben, dann der Seitenhebel von Simon seitwärts, endlich das Vordringen der Fistel mittelst eines männlichen metallenen Katheters, der durch die Harnröhre eingeführt und dann umgekehrt wird. Manchmal müssen aber alle diese Instrumente ersetzt werden durch die Finger der Assistenten."

„Zuweilen fällt das Licht besser in den Schooss, wenn der Theil der Tischplatte, worauf der Steiss liegt, etwas in die Höhe geschraubt wird."

„Zunächst wird dann die Fistel angefrischt, sei es mit langen Messern oder mit Scheeren oder mit langen Hakenzangen (unterstützt oft durch den Katheter von der Blase aus oder durch Hervorziehen der Fistel mit dem Roser'schen Fistelhalter), der Art, dass der Fistelrand in der Blase möglichst unverletzt bleibt, die Wundfläche jedoch so gross als möglich wird. So ist denn die unvergrösserte Fistel von einer zollbreiten Wundfläche umgeben."

„Darauf wird die Blutung sorgfältig gestillt durch Einpumpen von Eiswasser mittelst der Klysopompe gegen die Wunde, von der Scheide aus, zwischendurch wohl auch von der Harnröhre."

„Sollte dies nicht genügen und etwa ja ein grösseres Gefäss spritzen, so wird es einstweilen unterbunden."

„Dann wird Revision über die Wundfläche gehalten, ob auch nichst stehen geblieben. Jeder Vorsprung, jede Unebenheit, sie mag zur Muskulatur der Blase oder zur Scheidenschleimhaut gehören, wird abgetragen, und so die Wunde vollständig geglättet."

„Steht nun die Blutung auf diese Art, so werden die Nähte angelegt. Jeder Silberfaden ist an beiden Enden in die kurzen starken in Dreiviertelkreise gebogenen Blasenscheidenfistelnadeln gefädelt, der Art, dass hinter dem Oehr die zwei Theile des Fadens mehrmals in linienweit entfernten Gängen umeinandergedreht sind. Mit dem Nadelhalter werden die Nadeln von der Fistel aus eingeführt ohne Verletzung der Blasenoberfläche, unmittelbar an ihrem Rande; und zwar wird am bequemsten die linke vordere Nadel zuerst durchgeführt, dann die entsprechende durch den unteren Wundrand. Ausgeführt werden die Nadeln durch die Scheidenschleimhaut etwa 3 Linien weit von der Wundfläche. Nachdem die Nadeln entfernt und die beiden Enden locker einmal geknotet, um die zusammengehörigen besser zu finden, kommt die nächste an die Reihe, 2 Linien etwa davon entfernt, welche genau ebenso durchgeführt wird, nur dadurch manchmal erleichtert, dass die Wundränder an der ersten Naht etwas vorgezogen werden. Aus dem Grunde ist es manchmal leichter, die mittelste Nath zuerst anzulegen."

„Nach Anlegung aller Nähte wird wiederum der Operationsort mit Eiswasser ausgespritzt und nach einem letzten Blicke auf die angefrischte Fläche, zwei Fadenenden entknotet, dieselben zusammengedreht, wie gewöhnlich mit den Instrumenten von Lutter, oder wenn diese nicht da, werden diese Faden durch das Gräfe'sche Ligaturstäbchen gesteckt, dies gegen die Wunde gedrückt und dahinter die Fadenenden um einander gedreht, wozu man sie mit dem Nadelhalter festfasst. Zwischendurch werden etwaige Ligaturen abge-

rissen, deren Wirkungen alsdann ersetzt werden durch die Festigkeit der Naht. Damit ist die Operation fertig."

„Zur Controle wird die Scheide ausgetupft, ein Katheter in die Harnröhre geführt und eine Einspritzung gemacht. Sollte etwas Wasser irgendwo durchsickern, was ich nie gesehen, oder die Wundränder irgendwo klaffen, so legt man seidene oder silberne Nähte oberflächlich durch dieselben mit einem Zuge, so viel als irgend erforderlich erscheinen. Die Enden werden stets 2—3 Linien weit abgeschnitten, und um das Scheuern zu vermeiden, wird auf die Naht etwas geölte Charpie locker gelegt. In die Blase wird alsdann ein mittelstarker, elastischer, französischer Katheter (beölt, möglichst biegsam und mit möglichst grossen Augen versehen) gelegt. Um diesen wird vor der Harnröhrenmündung ein Band geknotet, dessen beiden Enden mit 3 Pflasterstreifen auf dem Unterleibe dicht über dem Schambeine befestigt werden in der Art, dass 2 Streifen einfach um sie geschlungen und in einiger Entfernung von einander horizontal an der Bauchwand angeklebt werden, während der dritte, nachdem die 2 Bandenden wieder zum Schooss hinabgeführt, tiefer und quer über die auf- und absteigenden 4 Bandstücke geklebt wird. Die Lagerung besteht aus einem Polster, auf dessen Rand der Steiss kommt, 2 dreieckigen Stücken unter die gebogenen Kniekehlen, zwischen welche die Urinflasche gelegt wird. Die Kniee werden an einander durch eine Winde befestigt, nachdem zwischen sie ein dünnes Polster gesteckt, um Hautröthe zu vermeiden."

„So bleibt die Kranke, wenn es nach Wunsch geht, Tage lang liegen, indem sie um verstopft zu bleiben, nur 2 mal täglich $^1/_6$ salzsauren Morphiums, dazu Brühe, später Eierbrühe nach Belieben erhält. Nach der ersten Woche werden bei Besichtigung Katheter und Charpie gewechselt, lockere Nähte entfernt, nach der zweiten, dritten, ja vierten, je nach der Grösse der Fistel, die letzten Nähte entfernt, einige Tage durch der Katheter fortgelassen, worauf der Kranken allein die Erfüllung ihrer Funktionen überlassen wird."

Verfasser erörtert dann die hinsichtlich dieser Operation Statt findenden Streitfragen.

(Schluss folgt.)

XIX.

Petit Traité concernant une des parties principales de la chirurgie, Laquelle les Chirurgiens hernieires exercent, ainsi qu'il est montre en la page suivante. Fait par Pierre Franco chirurgien de Lausanne. Lyon 1556. Neu herausgegeben und begleitet von einer Biographie und Würdigung Petr. Franco's, nebst einer Vergleichung der zweiten Auflage von 1561, von Dr. Albert, Professor der Chirurgie in Wien.

(Fortsetzung.)

Autre façon de tirer la pierre meilleure sans comparaison que nulle autre d'autant qu'elle est sans peril et grand douleur, inventee par l'auteur.

Apres avoir preparé le patient, il faut faire l'incision dessus la canule ainsi qu'avons enseigné cy devant. Puis faut mettre les restraintifz dessus la playe sans rien toucher à la pierre pour ceste fois, si d'aventure d'elle mesme elle ne se presentoit à la playe. Puis quelque iour apres, quand on cognoistra le patient estre en bonne disposition et sans fievre (laquelle ne luy adviendra moyennant qu'il tienne bonne diete) il faut tirer la pierre, la quelle quelque fois d'elle mesme se presente à la playe comme i'ay souvent fois experimenté. Et si elle ne se presentoit, il la faut faire descendre en mettant la main par le fondement, et comprimant le petit ventre cõme a este dict. Et ne faut craindre a lors de le comprimer moderement: car les parties sont distendues a raison que l'urine s'est tousiours evacuee, et le patient à usé de bonne dicte. Ayant donc amene la pierre au col de la vessie, il la faut tirer avec tenailles ou crochets, comme a esté dict. Si la pierre estoit tant grosse qu'el ne peut passer par la col de la vessie il se faut bien garder de coupper la vessie au lieu membraneux, car il est dangereux et mortel le plus souvent. Joinct que la playe ne se peut consolider. Mais il faut avoir des tenailles incisues cy dessous figurees, les quelles sont fort propres moyennant quelles

soyent bien aguisee et assez fortes: et rompre la pierre dedans la vessie à une ou a plusieurs fois, selon la disposition du patient.

Tenailles incisives.

19. 20.

Il est beaucoup plus expedient de la rompre ainsi que de la laisser en faisant tousiours languir le patient, comme autre fois i'ay fait devant qu'avoir inventé ceste methode, craignant que le patient mourust entre mes mains i'ose bien dire, que les liures ny les hommes ne m'ont point enseigné ceste methode de laisser ainsi son patient en repos quatre ou cinq iours, ou plus apres avoir faict l'incision, mais l'experience maisstresse de toutes choses me la monstre: car il m'est quelque fois advenu qu'ayāt tiré une pierre mon patient estoit tant debile que ie n'osoye entreprendre de presser le petit ventre pour voir s'il y en eu restoit, de pour qu'il ne mourut entre mes mains. Mais ayant mis les restraintifz dessus le laissoy là jusques à ce qu'il fust renforcé et en y retournant ie trouvois quelque fois que la pierre d'elle mesme s'estoit rendue à la playe, quand elle estoit petite ou bien souvent sortie dehors. Et si elle n'estoit petite, ou bien souvent sortie dehors. Et si elle ne s'estoit presentee ie la y faisois descendre facilement en mettant les mains par le fondement et en comprimant le petit ventre comme a este dict. Quelque fois ie pensois estre resolu qu'il ny en avoit plus, neantmoins au boût de quelque iours i'experimentay le contraire a raison de la douleur qu'il sentoit comme au paravant, et des autres signes que nous avons ia dictz. Parainsi i'estoy contreint pour mon honneur de la tirer. Ce que ie faisois plus aysement qu'a la premiere fois et sans grande douleur au patient. Dont i'ay colligé ceste methode cōtenue en ce chapitre. Qui est apres avoir faict l'incision de ne tirer la pierre tout a la fois si d'elle mesme elle ne se presentoit. Il m'est advenu une fois que ie voulois tirer la pierre a un enfant de dix ans ou environ, mais pour tous mes effors iamais ne peu la mener bas. Voyant cela et que la patient estoit fort presse, d'avantage que les parens desirans qu'il mourust plustost que de vivre en tel travail. Aussi que ie ne voulay pas qu'il me fust reproche de ne l'avoir peu tirer, combien que c'estoit à moy folie, ie deliberay de coupper la vessie sur le penil un peu a coste. Ce que ie fis en la

couppant sur la pierre en levant la pierre avec mes doigts que i'avais mis par le fondement et en la tenant subjecte avec les mains d'un serviteur qui comprimoit le petit ventre, et par ce moyen ie la tiray. La dicte pierre estoit de la grosseur d'un oeuf. Et neanmoins la playe se consilida et fut guari. Combien que ie ne conseille d'ainsi faire: ainsi plustoit d'user du moyen par nous inventé du quel avons parlé icy devant.

La maniere de tirer la Pierre aux femmes.

Il est facile à cognoistre si les femmes ont pierre, ou non: car outre les signes devant dictz en mettant le doigtz par le col de la matrice, on trouve facilement s'il y a rien en la vessie qui est audessus. Et n'est difficile de la mener au col de la vessie, moyennant, qu'elle ne soit trop grosse. Quāt à la curation i'ay tousiours de coustume les couper au cousté du col de la vessie ou se viēt rendre le col de la matrice; puis procede au reste, cōme i'ay monstré cy dessus à l'extraction de la pierre des hommes, c'est asavoir en faisant descendre la pierre jusques aù col de la vessie et la tirant avec crochetz ou tenailles, ne plus ne moins qu'avons dict des hommes. Ou si elle estoit trop grosse, la rompre avec tenailles incisues qui soyent fort sutiles (car si elles estoyent grosses elles feroient oppression aux muscles qui empeche que l'urine ne sorte si non volontairement) en les ouurant selon que la pierre est grosse, et les tirant tout droict et tout à un coup: se dornant diligemment garde de coupper le corps de la vessie. Je trouve ceste procedure beaucoup meilleure que celle de laquelle aucuns usent, les quelz ont un dilatoire comme un speculum matricis et le passent par le cōduit de la vessie iusquez à ce quilz soyent ou la capacité dicelle. Là ou ils vont prendre la pierre. Et pour ce faire, ilz dilatent tant les dictes parties qu'il rompent les fibres du muscle qui retient l'urine, de sorte que toute leur vie l'urine sorte sans leur cōgé. Ce qui est fort facheux: combien qu'il est plus supportable que d'avoir touiours la pierre. Il faut proceder à la cure de la playe comme a este dict cy devant. Toutes fois considere que le col de la vessie des femmes est plus court et plus large que celuy des hommes, si la pierre n'est point plus grosse q'une noix muscade, ou qu'une amande, on la

pourra facilement tirer par le col de la vessie sans faire incision en le dilatant avec un speculum tel qu'il est cy figuré.

Speculum.

21.

Et passant par iceluy des tenailles incisives fort deliees ou bien une tariere (telle que l'avons figurée) et la tirant avec icelles. Et n'y a pas danger qu'elle se rompe: car par ce moyen elle sort plus facilement. Or cependant q'on fait l'operation il faut tenir la pierre par derriere avec les doigtz qu'on passera par le col de la matrice: de peur qu'elle ne recule, et pour la tenir plus ferme contre l'instrument. Et ce faict, on usera d'injections mitigatives de douleur pour empescher l'inflammation.

De la cure de Cataracte.

Cataracte n'est autre chose qu'une tache ou macule dedans la prunelle, qui empesche la veue. Elle est entre la tunique cornée et l'humeur cristalin dedans l'humeur aqueux. Les Latins l'appellent Suffusio, combien que communément elle n'est point dicte. Cataracte si la suffusion n'est desia consommée. Les causes conjonctes et prochaines sont humeurs contenuz entre la tunique cornee et l'humeur cristalin lesquelz se condensent: comme nous voyons en la generation de la glace. Ces humeurs sont aucune fois enuoyes des autres parties comme du vẽtricule, ou de la teste aucune fois aussi ilz sont amassez des excremens des humeurs de l'oeil, et principalement de l'humeur albugineux. Ce qu'on cognoit par la douleur des parties dessus dictes. Car si on sent douleur en l'estomach, et que la veue des deux yeux soit empeschee, et qu'on se trouve mieux des yeux une fois que l'autre, aussi qu'on ait esté longtemps sans voir rien de nebuleux dedans loil, cest adire que ces humeurs la sont envoyees de l'estomach. Pareillement faut il juger de la teste; car si lon y a senty grand mal au paravant: ou qu'on luy sente encore ou bien que l'imagination soit interessée ou les autres facultez animales, c'est signe que les dictes humeurs sont descenduz de la teste. Ainsi peut on juger des autres parties. Les signes de Cataracte peuvent estre colligez de la definition dessus dicte: car on voit une tache dedans la prunelle ou derriere, laquelle quelque fois est blanche, aucune fois noire, ou de couleur celeste

ou cendree ou autre selon l'humeur qui y est. La veue aucune fois est totallement empeschee, comme quand l'humeur est fort gros et espais: quelque fois les choses apparoissent d'autre couleur qu'elles ne sont aucune fois elle n'occupe qu'une partie de la prunelle et lors les choses qu'on voit semblent estre percees: quelque fois elle cõtient toute la prunelle, et beaucoup d'avantage, combien qu'on n'en voit sinon ce qui est contenu derriere la prunelle: car les tuniques de l'oeil et autre lieux ne sont transparentes. Devant que venir a la curation manuelle, il faut bien adviser si la Cataracte est faicte par le consentement des autres parties ou non car si elle estoit faicte par la communication d'une autre partie que de l'oeil, il faudroit premierement donner ordre à la guarison d'icelle partie ou autrement ce serait touiours à recommencer. Il faut aussi regarder si elle est apte pour estre abbatue avec l'aguille: Car quand elle est noire ou citrine de laquelle la pupille est toute remplie, elle n'est pas bonne a abattre, ny pareillement celle qui est faicte de cause externe comme de cheute ou coups. Car encore qu'elle fust abbatue, on n'y verrait goutte, ou bien peu, veu que les esprits et humeurs se sont resoultz. Aussi quand elle est trop tendre l'aiguille passe a travers comme a travers dé l'eau sans la pouvoir abbatre. Pareillement quand elle est trop dure et trop vieille elle est fort difficile a estre abbatue: combien que i'en ay abattu qui estoyẽt fort endurcies, et quasi estoyent cõmme corne d'lanterne. Et faissoyent du bruit en les abbaisant comme si on eust rompu du papier. Un bon maistre en vient quasi touiours about. Car encore qu'il en demeure quelque petite portion qui ne puisse estre abbatue, nature la consumera facilement. Il est besoing aussi de prẽdre garde si le nerf optique est point oppilé: car pour neant osterait on la Cataraete s'il y avait oppilation au dict nerf: car aussi bien n'y verrait on rien. On cognostera les choses dessus dictes par les signes qui s'ensuiuent, si lon frotte la cataracte avec les doigts on chose semblable, en fermant l'autre oeil et quelle s'elargissent sans puis apres se rassembler et qu'on voye encore les choses presentees cest signe que la Cataracte est trop tendre pour estre abaissée avec l'aiguille. Au contraire quand elle est echauffé, en la frottant, comme a este dict, ou la soufflant en fermant l'autre oeil, et qu'elle ne se dilate point et est fort blanche et que les formes des choses visibles ne puissent estre transportées par

icelle à l'humeur cristalin, c'est signe qu'elle est fort dure et grandemēt facheuse a oster. Et ne faut juger de la dureté et tendresse d'icelles par la longueur ou briefveté du temps qu'elles sont cōmēcees: car on en trouve aucune fois qui ne sont que de six au sept mois qui sont plus meures que telle qui est de cinq ou six ans. Ceux qui ne sont fort expers en l'art s'abbusent bien souvent pēsant qu'elle est trop tendre et neanmoins elle est assez dure. On cognoistra y avoir obstruction au nerf optique quand l'oeil ne s'enfle point en fermant l'autre ou bien quand la Cataracte ne se dilate point ny par frottemēt, ne par insufflation en fermant l'autre oeil ou quand l'oeil est beau et que lon ny voyt rien lors est appellee goutre serene qui est obstruction aux nerfz optiques. La Cataracte est idoine pour estre abbatue, laquelle est de la couleur de l'air ou celestine, grise ou cendre, non pas trop blanche, laquelle par frottement ou chose semblable se dilate, puis se rassemble et voyent aucunement comme la clarté ou chose semblable. Devant que commencer l'oeuvre il sera bon que la patient soit purgé par le cōseil du medecin. Quand ie n'ay la cōmodité d'user du cōseil du medicin, i'use de la purge, qui s'ensuit. Rec. aquae betonicāe lib. unā, aq. foenic et rutae ana unc III in quibus dissolve oximell. squil. quart 1, syr de sthoec et mellis ros. cōll. unc 11, misce fiat. julep. pro quatuor dosibus. Rec. pillularum chocchicarum et lucis maioris ana drach. β cum aqua rutae fiant pill. sex capiat post primum somnum cum cuspodia. Il faut qu'il soit aussi privé de toute passion. puis le matin en ieun environ trois heures de soleil la lune decroisante (si la commodité s'adonne) faut le fair asseoir sur un banc qui soit assez estroict en le chevauchant. Et qu'il soit en un lien mediocrement clair, car la trop grāde clarté rend lez yeux du patiēt par trop luysans. Ce qui nuit grandement au maistre (cōmme l'experience le monstre). Puis on luy bendera l'oil sain avec du cotton dessus, ou autre chose suaue pour empescher son mouvement durant l'operation. Ce la faict, le maistre s'assera devant luy un peu plus haut en luy faisant mettre les mains sur les genoux. Un homme sera derriere qui luy tiēdra la teste ferme, alors ce pendant que quelcun polira l'aiguille en la passant souvēt parmy quelque accoustrement, le maistre machera du cloux de girofle ou du zingembre ou autre chose forte et luy soufflera trois ou quatre fois dedans l'oeil ma-

lade pour l'eschauffer et le preparer. Puis en le faisant regarder vers son nez mettra les doigts sur l'oeil malade pour le tenir ferme jusques à ce qu'il ait planté l'aiguille dessus la conjonctive devers le petit angle assez prez du noir de l'oeil. Car tant plus on s'approche d'iceluy tant moins les tuniques sont espoisses et faut transpercer les tuniques tout droict en virant l'aiguille sans aucune crainte et poussant assez fort iusques a tant qu'on soit au vuide, se gardant diligemment de percer le sveines de la conjunctive.

Aiguilles.

22. 23.

Ayant donc transpercé toutes les tuniques iusques au vuide. Lors il faut tourner la poincte de l'aiguille vers la cataracte entre icelle et la partie de cornee qui est devant la prunelle. Et faut pousser la dicte aguille iusques a ce quelle ait presque tout passe la dicte prunelle. Ce qu'on pourra facilement voir à l'oeil: car ou verra l'aiguille par dessus la Cataracte et lors on doit prendre la Cataracte par le milieu en la poussant un peu dedans l'oil pour la mieux prendre avec l'aiguille, non pas trop aussi, de pour des humeurs et la faut mener au bas dé l'oeil toute entiere s'il est possible: car c'est le plus seur s'il est faict cõme il appartient. Estant ainsi abbaissee, la y faut tenir suiecte l'espace de dire l'oraison dominicale deux ou trois fois, ou plus comme on cognoistra estre expedient. Puis tirer l'aiguille en haut petit a petit en la tournayãt non point toutes fois du tout hors de l'oeil a cause que si elle remontoit, pource qu'on ne la tient plus suiecte, il faudroit repousser l'aiguille pour la rabbatre. Ou si elle remontoit ne faut se lasser de la rabbatre touiours et a la morfondre iusques à tant qu'elle y demeure: se gardant toutes fois de l'elargissement d'veue, et de blesser l'humeur cristalin et encore que la Cataracte en la baissant devienne comme laict ou eau trouble pource n'est pas du pire. Car puis apres elle ne peut se reunir et l'oeil vient a s'eclarcir. Et quand elle se rompt faut abbatre toutes les pieces l'une apres l'autre. Et encore qu'il en demourast quelque piece ne faut douter quelle ne se cõsomme et perde. S'il advient qu'onne la puisse mener au bas de l'oeil pour batre qu'on face il faut la mener en haut comme i'ay faict plusieurs fois et sont bien guariz: car elles s'y consument aussi bien qu'au bas de l'oeil. Combien

à cause de la pesanteur, qu'elle retourne plus aysement dedans la prunelle. Ayant donc mis la Cataracte au lieu qu'avons dict, et y estant arrestée il faut retirer l'aguille en haut tout doucement crainte qu'on ne retirast ou retournast la Cataracte dedans la prunelle. Et la faut sortir en virant, cõmme quand on la faict entrer. Puis faut mettre un blanc d'oeuf battu avec d'eau rose dessus l'oeil et quelque defensif dessus le front en laissant le premier appareil par l'espace de deux ou trois iours moyennant qu'il n'y sourvienne douleur. Puis on pourra le remuer deux fois le iour. Il faut aussi bender l'oeil sain comme l'autre. Car quand l'un se remue l'autre sen sent. Durant ce temps il faut se garder des choses trop chaudes, vaporeuses, de mauvaise digestion, comme de toutes espisseries, salures, d'aux, doignons et moustarde de vin puissant, fricassée, pain mal cuit et mal levé comme de bressez et choses semblables. Il faut qu'il remue les mandibules le moins qu'il pourra et pour tant qu'il se garde de parler fort et manger choses dures, ains plustot de choses molles et sorbilles comme potage au mouton ou avec poulailles, de l'orge mundé du gru d'aveine, du pain cuit avec beuvre ou huile, quelque petit vin, qu'il soit soigneux d'avoir bon ventre, toutes fois sans s'efforcer, se tienne la teste bien haute dedans son lict. S'il luy survenoit douleur de teste, il y faudroit donner ordre par le conseil de quelque medecin, ou en son absence luy ouvrir la cephalique si rien n'y repugne. Il advient aucune fois que la Cataracte remonte bien tost apres qu'on l'a abbatue. Et alors environ sept ou huit iours il faut la rabattre comme avons monstré, pourueu que le patient n'ait point douleur de teste. Et faut passer l'aiguille par un autre pertuis ou bien par l'autre ia faict, combien qu'il est plus douloreux. Ayant demouré en sa sorte dessus dicte par l'espace de huict ou neuf iours, il faut le de bender en luy lavãt l'oeil avec d'eau froide, en se gardant toutes fois pour quelque iours de regarder trop la clarté ains plustost qu'il mette quelque chose devant ses yeux, cõme une piece de drap ou taffetas verd ou noir ou bleu ou lunettes qui s'attachent par derriere lesquelles sont fort propres ou choses semblable jusques a ce qu'il puisse bien porter la clarté sans douleur. Sans toutefois faire comme ou passé a savoir de fermer toutes les fenestres et portent, tellement que le patient n'avoit d'air. Et les tenoyent si chaud qu'ilz leur

causoient le plus souvent une fievre. Car quand ilz sont bien baudez et cōpetèment couvertz, il n'est ia besoing de les tenir si serrez.

De Ungula.

I'Ay bien voulu ici toucher de la cure d'ungula, à cause que gens de nostre art en font profession: lesquels seront soulagez de peine de le cercher en autres liures. Ungula est une excressense de chair paniculiere, ou nerveuse commencant à un des angles de l'oeil ou a tous deux, ou en une partie de la conionctive: laquelle s'estend quelque fois iusques a la prunelle quelque fois couvre toute la conjonctive, le plus souvent elle vient du grād angle de l'oeil qui est vers le nez plus rarement se trouve au petit angle, et encore moins souvent es autres parties de la conionctive. Aucuns divisent les ungules en ungules charneuses et nerveuses, en comprenant dessous la nerveuse la lippeuse, laquelle proprement est de l'espece de macule, et de blanche comme nege. La nerveuse est subtile, semblable au peritoine. On pourroit bien diviser les ungules selon la diversite des couleurs et des autres accidens. Car les unes sont rouges, les autres citrines, les autres brunes tirant à la blancheur les autres blandes. Aucunes sont nouvelles: lesquelles facilemēt sont arraches. Les autres sons vielles et dures: lesquelles sont arrachees à grande difficulté. Les causes desquelles sont gros humeurs, visqueux engendrez de mauvais regime et amassez au lieu dessus dict à raison de la debilité des parties. Les signes peuvēt estre colligez des choses susdictes. La cure se peut faire par medicines tant prises au dedans, que appliques par dehors ou par chirurgie. Les medecines prises par dedans sont semblables à celles de Cataractes: car il faut purger le gros humeur qui cause ceste chair superflue par le conseil du medecin. Quant aux medicamens qu'on appliqne par dehors ils doivent estre desicatifz et corrosifz. Et affin qu'ilz facent mieux leur operation, il faut premier que de les appliquer faire une fomētation remolitive et rarefactive, comme avec vapeur ou d'eau tiede en y cuisant (si lon veut) des mauves, de semence de fenugrec, des fleurs de melilot, camomille ou leur semblables. On pourra appliquer le colier qui s'enfuit ou le semblables. Recip: aeris usti calchitidis et fellis hirci ana part. aequale, misce fiat collirium. En y mellant un peu de miel il n'en sera que meilleur. Idem Recipe seduegi loti, aeris usti, cadmiae argenti,

salis Indi: boracis, viridis aeris, piperis longi ana unc. β piperis nigri et albi et spumae maris ana unc. 1. aloes succ. citr. gariof. spic. nard. ana dr. IIII β, zingib. belletz ana drach 11 pulv. ut alchool, per cribrum transmittatur ac cum vino albo et aqua foeniculi fiat collirium, utatur ut dictum est. Je trouve la cure facile faict par operation manuelle et meileure, moyennant qu'elle soit propremēt faicte comme il appartient. Et se peut faire en deux sortes. La premiere se faict comme sensuit. Ayant ouvert les paupieres il faut avec un crochet ou deux ou trois s'il est besoing suspendre par le milieu l'ungula est la tirer vers soy tant doucement.

Chrochetz.	Aiguille.
24.	25.

Puis passer entre icelle et la conjonctive une lancette ou une esquille de tuyau de plume bien sutile, en faisant un trou, si mestier est, pour la passer. Et avec icelle la descharner et separer ligierement d'avec la conjonctive. Et quand elle sera separer on la couppera avec forcettes se gardant touiours de faire dommage aux tuniques des yeux et principalement a la cornee, ny pareillement a la chair du lachrimal car si estoit couppee, les larmes tomberoyent touiours par la malgré qu'on en eust. L'ayant donc couppe on machera du sel et du cāmin, et le mettra on dedās l'oeil de paour que la paupiere ne se prenne avec l'oeil. Et pour ceste mesme raison il faut qu'il remue souvent l'oeil, et dorme peu jusques a ce qu'il soit cicatrizé. Dessus l'oeil pour empescher l'inflammation et pour mitiguer la douleur on mettra ung blanc d'oeuf batu avec d'huile ou quelque eau refrigerante, comme eau rose, en le remuant deux fois le iour. S'il estoit demouré: quelque portion d'ungula, il la faudroit consumer avec les colires dessus dictz: car autrement elle pourroit revenir. L'autre maniere n'est pas grandement differente de celle venons de bailler, sinon qu'au lieu de descharner avec la plume ou la lancette on descharne avec de la say de queue de cheval en suspendant l'ungula avec crochetz comme a este dict ou avec un fil passe en une aguille. Puis passant la dicte saye entre l'ungula et la conjunctive il faut la prendre par les deux bouts et separer l'ungula tout doucement en commencant premierement vers la prunelle, puis vers le lachrimal et proceder au reste comme avons desia monstre. (Schluss folgt.)

XX.

Geschichtliche und statistische Rückblicke

auf die

Augenklinik der Kaiserlich Russischen Universität zu Dorpat

von ihrem Beginne bis zum Jahre 1867

von

Dr. **Georg Adelmann,**

emerit. Professor der Chirurgie und Augenheilkunde.

(Fortsetzung.)

Die geringere Anzahl der in Tab. II (S. 188, 2. Heft) verzeichneten Blepharophimosen und des Symblepharon beweist keineswegs, dass diese Formveränderungen selten eintreten; sie sind nur nicht in den Aufnahmebüchern vermerkt worden nach dem Grundsatze: „a potiori fit denominatio" bei Trachomatösen. Fast dasselbe, nur in geringerem Grade, lässt sich von der Xerosis bulbi sagen, welche ebenfalls nur selten erwähnt ist, d. h. wenn die Träger derselben nach abgelaufenem Trachome eintraten.

Die unter dem Namen Sclerotitis superficialis bekannte Krankheitsform habe ich durchgehends unter der Benennung *Conjunctivitis rheumatico-catarrhalis* (134) fortgeführt, während andere Augenärzte sie den gewöhnlichen Catarrhen zurechnen. Dieselbe besitzt jedoch so viele hervorspringende Eigenthümlichkeiten, dass mir eine Unterscheidung gerechtfertigt erscheint. Als ihre Hauptzeichen hebe ich hervor: die pericorneale Injection, die oft nur geringe Geschwulst der Conjunctiva bulbi mit ihren pinselförmigen Gefässausstrahlungen und ihre oft leichte Beweglichkeit, durch welche die quadratische Injection der Episcleralgefässe noch deutlicher sich ausprägt, dem Auge weniger eine dunkelrothe als rosenröthliche Färbung verleihend. Rechnen wir hierzu noch die oft wegen des Ergriffenseins der Ausläufer der Fascien der Augapfelmuskeln eintretende schwere Beweglichkeit des Bulbus, die gleichzeitig von dem Patienten ausgesprochene Klage über rheumatische

Gelenk- oder Muskelschmerzen, welche in Dorpats Gegend so ausserordentlich häufig auftreten und fügen wir noch bei, dass sowohl topische Mittel auf das Auge, besonders Kälte schädlich einwirken, so ist wohl die Auseinanderhaltung dieser Formen genügend begründet. Auch ist die Verschiedenheit der Reihenfolge der Alterscolumnen zwischen dem reinen Conjunctivalcatarrh und der rheumatisch-catarrhalischen Conjunctivitis, sowie der Unterschied der Häufigkeit beider Krankheitsformen nicht zu missachten. Während nämlich unter 1544 Conjunctivalcatarrhen (Blepharitis ang. 8, Conjunctiv. catarrh. acut 55, Conj. catarrh. subacut 737, Conj. palpbr. bulb. 378, Catarrh chronic. 366 = 1544) sich die Alterscolumnen in dieser Weise: III, VI, V, I, IV, II, VIII, VII, IX, X, XI folgen, finden wir unter 134 Fällen von Conjunctiv. rheum. catarrhal. die Alterscolumnen: V, IV, VI, III, VII, VIII, X, IX, II, I, XI.

Die catarrhalische Conjunctivis, bei welcher keine weitere Unterscheidung stattfand, ob dieselbe bei dem Eintritte des Pat. nur die Lidconjunctiva oder auch schon die Scleralconjunctiva gleichzeitig mit ergriffen hatte, ist in einer bedeutenden Anzahl zu unserer Beobachtung gekommen. Die Untersuchung über die Jahreszeiten, in welchen die Krankheit vorzugsweise zur Erscheinung kam, hat zu keinem Resultate geführt, was sich wohl daraus erklären lässt, dass gerade in denjenigen Monaten, in welchen bei warmer und gleichmässiger Temperatur diese Form am seltensten vorkommt, der klinische Unterricht ausfiel und weil ausserdem nicht nur die Temperaturverhältnisse, sondern auch andere Schädlichkeiten einen Conjunctivalcatarrh hervorbringen. Zu diesen letzteren muss die in den kälteren Monaten fortwährend einwirkende Contamination von Rauch gerechnet werden, welche wir später bei der Aetiologie des Trachoms auch von Einfluss finden werden. Vorerst ist es meine Ueberzeugung, dass diese ätzende Einwirkung und die darauf folgende Erkrankung des Epithels der Conjunctiva als Hauptursache und Vorläufer des Trachoms angesehen werden muss, ganz abgesehen von dem plötzlichen Temperaturwechsel zwischen den überheizten Räumen und der äusseren Winteratmosphäre dieser Breitegrade. Als Beweis diene meine Erfahrung, dass in den meisten Fällen das Trachom mit einem catarrhalischen Zustande der noch nicht vollständig von Trachom eingenommenen Conjunctiva verbunden ist. Wird erst die ganze Conjunctiva palpebr.

mit Trachom durchsetzt, so ist derselben die Secretionsfähigkeit genommen. Es ist in vielen Fällen genau festzustellen, wieviel von der Conjunctivafläche noch von Catarrh, wieviel von Trachom ergriffen ist. Dass beide Krankheiten eng mit einander verbunden sind, geht auch aus der Vergleichung der Reihenfolge der Alterscolumnen beider Krankheitsformen hervor. Denn, wie wir gesehen haben, dass bei Catarrh auf III, IV, V, I, VI, II, VIII, VII, IX, X, XI folgt, sehen wir bei Trachom [1]) auf III, IV, V, VI, II, VIII, VII, I, IX, X, XI folgen, also annähernd dieselbe Reihenfolge und die gleich grösste Häufigkeit im Lebensalter zwischen 15—35 Jahren erscheinen.

Das Trachom, die am häufigsten in der Dorpater Klinik sich darstellende Krankheitsform der Conjunctiva, weist die verschiedensten Symptome auf, je nach dem Verlaufe, dem Alter, den Folgezuständen der Krankheit und nach den körperlichen Verhältnissen der Patienten. Das erste in die Augen fallende Symptom sind Gefässausdehnungen unter der äusseren Haut der Lider, besonders bemerkbar an der grösseren Fläche des oberen Augenlides. Diese Erweiterungen markiren sich von feinen blaurötlichen meist perpendiculären Strängen von der Anheftung des Augenlides an dem oberen Augenhöhlenrande bis zu dem äusseren Limbus des Ciliarrandes verlaufend bis zur Ausdehnung verdickter Gefässe von 1/8 Ctm. Es ist also eine Blutstauung zugegen, welche namentlich bei blutigen Operationen an den Augenlidern auffällt. Die Lider selbst, namentlich das obere, erscheinen bei leiser Befühlung dichter als im normalen Zustande, so dass auch die Conturen des Lidknorpels nicht deutlich durchgegriffen werden können. Es ist eine gewisse Steifheit des ganzen Lides eingetreten, wodurch das Aufklappen desselben, namentlich bei gleichzeitig bestehendem Blepharospasmus oder Blepharophimosis, wesentlich erschwert wird. Am leichtesten wird dieses Manöver ausgeführt durch das horizontale Auflegen einer mässig dicken Sonde über den oberen Rand des Tarsalknorpels. Mit der Umstülpung des Lides mittelst Daumen und Zeigefinger habe ich mich nie befreunden können, weil, abgesehen von der Beschmutzung der Finger der Anfänger in Ophthalmologie, mir diese Procedur weder elegant

1) Trachom, Blepharophtalmoblennorhoea, Ophtalmia chron. zusammengenommen.

noch für das Gefühl des Patienten angenehm erschienen ist. — Die Steifigkeit des Lides wird ausserdem vermehrt durch die Stauungsdurchtränkung des Tarsalknorpels selbst, deren Folge wir später zu berücksichtigen haben.

Die Fläche der Conjunctiva zeigt eine mannigfaltige Reihe von Symptomen, welche in den verschiedenen Fällen und je nach der Entwickelung der Krankheit verschieden hervortreten.

Vorerst zeigt sich eine schmutzigrothe Farbe der ganzen Conjunctiva, versehen mit hier und da auftretenden Erhöhungen und Vertiefungen. Der vertieftere Theil besteht am häufigsten aus catarrhalisch geschwollener Conjunctiva, durchsetzt mit mehr oder weniger prominirenden Körnchen, welche entweder inselförmig oder streifenweise an verschiedenen Stellen auftreten und von dem Epithel der Conjunctiva eingeschlossen sind. Ihre Farbe habe ich meist röthlich-graulich gefunden, selten so, dass man sie mit dem beliebten Ausdrucke „weinhefenfarbig" hätte bezeichnen können. Zuweilen fühlen sich diese Körnchen weich an, mit der Kuppe des kleinen Fingers mässig eindrückbar, ein anderes Mal härter und starr. Die Schleimhaut selbst ist in diesem letzteren Falle verdickt und zuweilen sogar mit Spitzchen (Papillen) versehen, deren Härte derartig zunehmen kann, dass sie dem Finger des Untersuchenden fühlbare Rauhigkeit darbietet. In anderen acuter verlaufenden oder schon weiter vorgeschrittenen Fällen findet man die Conjunctiva bis zu ihren Umschlagsfalten vollständig mit granulösen Erhebungen besetzt, so dass dieselbe namentlich bei gut genährten jugendlichen Subjecten das Ansehen einer Maulbeere annimmt. In manchen, aber selteneren Fällen breiten sich diese granulösen Erhabenheiten von den Umschlagsfalten bis in die Conjunctiva bulbi aus, wo sie dann den Rand der Hornhaut erreichen können. Die zuweilen zwischen den Körnern sich hinziehenden glänzenden Streifen lassen es oft zweifelhaft, ob sie durch Schrumpfung oder in Folge von Aetzungen entstanden sind.

Wir sehen aus diesem klinischen Bilde, dass die Krankheit meist mit einer gleichzeitigen Hyperplasie des Conjunctival- und Subconjunctivalgewebes, aus einer Bildung von Follikeln oder in einer Neubildung ähnlicher nicht geschlossener Gebilde (Saemisch) besteht. Ob die Anwesenheit von Micrococcen oder Tuberkelstoff ähnliche Krankheitsbilder erzeugt, ist bis jetzt noch nicht über-

zeugend bewiesen. Prof. Köster[1]) hat freilich in sogenannten gutartigen Granulationen der Augenbindehaut, sowie Sattler, Walb und Hock Tuberkeln nachgewiesen, doch ist es sowohl Prof. Cohnheim als auch Dr. Hänsel nicht gelungen, durch Impfungen mit frisch ausgedrückten sulzigen Trachomkörnern von Menschen Impftuberkeln hervorzubringen.

Ausserdem sieht man, dass diese Bildung von Follikeln mit oder ohne gleichzeitige Schleimhautschwellung eigenthümliche Entwickelungsphasen durchlaufen kann, unter welchen die Amyloiddegeneration der Conjunctiva durch Dr. Eduard Kyber[2]) und Prof. v. Oettingen[3]), sowie durch neuere Dissertationen von Strohmberg[4]), L. Zwingmann[5]) und durch Leber, Mandelstamm und Rocowitsch[6]) dargethan worden ist, sowie ein Fall von Gliosarcom nach Trachom entstanden durch v. Oettingen[7]) demonstrirt wurde. — Einen weiteren Beweis für Gewebeveränderung giebt eine Beobachtung desselben Autors, nach welcher ein excessives Erysipel das Trachom zurückbildete[8]). Diese Beobachtung hat Aehnlichkeit mit den von Prof. Busch veröffentlichten über die Verkleinerung von Geschwülsten, z. B. von Lupus, Haut- und Drüsensarcomen durch Erysipel.

Die Dauer des Processes bei Trachom ist in den meisten Fällen eine sehr langwierige und kann bei manchen Individuen das Trachom das ganze Leben hindurch bestehen, indem der Prozess zuweilen Remissionen macht, um nach wiederholter Einwirkung der weiter unten anzuführenden Schädlichkeiten in mehr oder minder heftige Exacerbationen überzugehen, welche dann meistens mit einem neuen Catarrh der noch nicht mit Granulationen durch-

---

1) Hänsel, P., Beiträge zur Lehre von der Tuberculose der Iris, Cornea und Conjunctiva. Dorpat 1879. Diss.

2) Studien über die amyloide Degeneration. I. Abth. Dorpat 1871. Diss. p. 111—130.

3) Dorpater Med. Zeitschrift Bd. II, Heft I, S. 188, Bd. V, S. 158.

4) Ein Beitrag zur Casuistik der amyloiden Degeneration an den Augenlidern. Dorpat 1879. Diss.

5) Die Amyloidtumoren der Conjunctiva. Dorpat 1879. Diss. p. 183. Mit Abbildungen.

6) Archiv für Ophthalmologie. Berlin, Bd. 25. I. u. II.

7) Dorpater Med. Zeitschrift Bd. I. S. 358.

8) Dorpater Med. Zeitschrift Bd. I. S. 103 u. 282.

9) Berliner klinische Wochenschrift 1868. S. 137.

setzten Schleimhaut verbunden sind. Die Heftigkeit dieser Exacerbationen wird beherrscht von dem Alter und dem Ernährungszustande des Pat., erscheint also viel ausgesprochener bei kräftigen jugendlichen Individuen; in dem Alter der Decrepidität sind dieselben nur unbedeutend.

Was die Ausgänge dieses Prozesses anbetrifft, so ist eine Resorption der lymphoiden Wucherungen unter günstigen hygienischen Verhältnissen möglich, jedoch habe ich dieselbe nur sehr selten gesehen, da die Pat. bei Besserung ihres Leidens die Klinik kaum je wieder besuchten. Der zweite Ausgang ist eine Schrumpfung der Neubildungen, welche an einzelnen Stellen eintritt, wo nebenbei wieder neue Gebilde zum Vorschein kommen. Diese Schrumpfung zeigt sich an dem umgeklappten Lide durch kleine eingezogene Stellen in der Conjunctiva, welche zuweilen zerstreut auf der ganzen Fläche sich befinden, zuweilen wie Eindrücke einer unregelmässigen Perlenschnur neben einander liegen.

Mit dieser Schrumpfung beginnt indess eine Reihe von Formveränderungen des Lides, unter welchen zuerst

das Entropium

zu nennen ist. Dieses Entropium ist ein E. tarsale, begünstigt durch die bei dem trachomatösen Prozesse bedingte Succulenz und Erweichung des Tarsalknorpels, welcher aus diesem Grunde den Schrumpfungen der Conjunctiva zu widerstehen nicht vermag und allmählich eine muldenförmige Gestalt mit den Polen gegen die äussere und innere Commissur gerichtet annimmt. Schon während der Exacerbationen des Trachoms wird eine solche Verkrümmung vorbereitet durch die spastischen Reflexbewegungen des Schliessmuskels, von welchem besonders die Ciliarportion in Mitleidenschaft gezogen wird. Eine andere nicht so häufig vorkommende Schrumpfung in Folge des Trachoms ist die des retrobulbären Fettpolsters, durch welche der Augapfel unbeschadet seiner physiologischen Functionen tiefer in die Augenhöhle zurückgezogen wird und wo durch Zurücksinken des Augapfels, namentlich bei dunkler Iris, durch die phimotische Lidspalte dem Individuum ein unheimliches Aussehen verliehen wird.

Eine weitere sehr häufige Folge der Schrumpfung ist die Blepharophimose, ohne dass die Commissuren die geringste

Andeutung von Verwachsung der gegenüberliegenden Schleimhautränder der beiden Limbi zeigt. Vorbereitet ist sie durch die clonischen Zusammenziehungen der Fasern des Orbicularis palpebrarum während der entzündlichen Exacerbationen des Trachoms, bis dieselben in Tonicität übergehen und durch die Conjunctivalschrumpfung in der Contractur erhalten werden. Die Anzahl der Fälle dieser Folgekrankheit ist in der Tabelle nur sehr minim aufgeführt, weil sie sich beinahe von selbst versteht und daher als besondere Krankheit nur in denjenigen Fällen angeführt worden ist, bei denen im Augenblicke keine andere hervorragende Form zugegen war.

Ferner zeigt sich namentlich an dem unteren Augenlide das Symblepharon oft in dem Grade, dass eine Rinne zwischen Lid und Bulbus nicht mehr besteht. Ausserdem habe ich in einzelnen Fällen einen Zustand der Conjunctiva beobachtet, bei welchem dieselbe sowohl an dem oberen als an dem unteren Lide in Form einer Membrana nictitans erschlafft war, welche dann sowohl den Bewegungen des Bulbus als denen der Augenlider folgte. Da jedoch die Patienten sich dadurch nicht beeinträchtigt fühlten, wiesen sie die blutige Entfernung dieser Erschlaffungsfalte ab.

Sehr häufig begegnet man als Folge des chronischen Trachomes der Distichiasis (von 1805—1842 83, von 1843—1867 245 Fälle), beinahe immer nur an dem oberen Lide. Anfänglich folgte ich der allgemein angenommenen Ansicht, dass diese Veränderung der Zahl der Wimpern dadurch entstehe, dass eine oder die andere Cilie durch Bindegewebewucherungen des Ciliarrandes nach hinten gerichtet würde und wollte man in dem Verhältnisse der Anzahl der zweiten Reihe der Cilien ebenso viele Lücken in der ersten Reihe bemerkt haben. Zu dieser Annahme führte man noch als Grund an, dass durch eine solche Verstellung die Ernährung der Cilien zweiter Reihe eine geringere sei, was sich namentlich durch ihre geringere Länge und geringere Pigmentirung documentire. Diese letztere Motivirung ist jedoch hinfällig geworden und die Thatsache dadurch erklärt, dass die Cilien zweiter Reihe als in näherer Berührung mit der Thränenflüssigkeit und den Secreten der Conjunctiva, welche beide in nicht unbeträchtlicher Menge Salze enthalten, macerirt werden und dadurch ihres

Pigmentes verlustig gehen. Untersuchungen der Zahl der Cilien nach der Donder'schen Weise, sowie die häufige Unmöglichkeit in der ersten Cilienreihe Lücken zu entdecken, ferner der Umstand, dass der Ciliarrand der Distichiatischen meistens verdickt erscheint, dann noch die anatomischen Untersuchungen des nach der älteren Operationsmethode vollständig entfernten Ciliarrandes, in welchem man viel mehr Cilienbälge fand als Cilien gewachsen waren, führte mich zu der Erklärungsweise, dass die Distichiasis keineswegs auf einer Verstellung der bestehenden Cilien zurückzuführen sei, sondern auf eine Cilienproduction der im normalen Zustande unthätig gebliebenen Wimpernbälge. Diese meine Annahme wurde anfänglich (Maurach 1857) bestritten, aber nachfolgende Untersuchungen von anderen Seiten haben ergeben, dass dieselbe vollkommen begründet ist.

Bei der Vergleichung der Zahl der Trichiasis im Zeitraume von 1805—1842 mit 711 Fällen und denen von 1843 bis 1867 mit nur 90 Fällen könnte es scheinen, als ob das Vorkommen dieser Krankheitsform abgenommen habe. Dies ist indessen nicht der Fall und rührt die Verschiedenheit der Zahlen nur davon her, dass in früherer Zeit Trichiasis als Hauptkrankheit betrachtet und das Entropium als Ursache ausser Acht gelassen wurde. Dies macht erklärlich, dass andererseits von Entropien von 1805—1842 nur 72 Fälle (m. a. W. S. 63) gegen 415 im Zeitraume von 1843—1867 verzeichnet sind, bei welchen die consecutive Trichiasis nicht weiter aufgeführt ist.

In manchen Fällen ist Trichiasis wohl eine Folge der Dislocation einer oder mehrerer Cilienzwiebeln, durch Schrumpfung desselben an dem limbus poster. des Lides; in den meisten Fällen ist jedoch diese pathologische Ursache nicht anzunehmen, sondern bei sonst normal liegenden Zwiebeln wird die Einwärtskehrung der Härchen nur durch das beginnende oder schon ausgeprägte Entrop. musculare oder tarsale hervorgebracht. Ist diese Einwärtskehrung zu gleicher Zeit mit Distichiasis verbunden, so ist der delatäre Einfluss auf die Hornhaut noch bei weitem bedeutender.

Cornealkrankheiten.

Wenn der trachomatöse Prozess nur die Augenlider beeinflusste, so würde er Jahre lang von den Kranken ertragen werden können und es würde ein Theil der Einwohner Livlands beim

Erwachen nöthig haben die Schleimincrustationen ihrer Lider zu entfernen, um ihre ungehinderte Sehkraft wieder zu erlangen. Leider ist dem aber nicht so, sondern die trachomatösen Erhabenheiten der Lidconjunctiva selbst, sowie die Richtungsveränderungen der Cilien bringen ein Trauma hervor, welches das Sehvermögen wesentlich erst erschwert, dann verhindert und zur vollständigen Zerstörung des Augapfels Veranlassung giebt. Wir haben schon oben bemerkt, dass bei Trachomen der Lider auch die Conjunct. bulbi mehr oder minder geschwellt, geröthet sein und dass in einer auf diese Weise pathologisch veränderten Schleimhaut der trachomatöse Prozess sich bis zur Cornea hin ausbreiten kann. Hier aber berücksichtigen wir diejenigen Veränderungen, welche durch das kranke Augenlid auf die Hornhaut erfolgen.

Als erste Folge mechanischer Reizung der Trachomakörner ist der Pannus (von 1805—1842 83 Männer, 295 Weiber, von 1843—1867 123 Männer, 379 Weiber) zu betrachten, welcher fast an keiner, einige Zeit durch Trachom gereizten, Cornea fehlt. Bei oberflächlichem Betrachten des Auges lässt sich derselbe nicht erkennen, weil die Cornea, soweit sie von dem oberen Lide nicht bedeckt ist, vollständig klar erscheinen kann; nur erst nach Aufhebung oder Umklappung des oberen Lides zeigt sich die pannöse Trübung des oberen Segmentes der Cornea und ist in dem Aequator derselben oft vollkommen scharft abgeschnitten. Da nun bei den Esthen die obere Hälfte der Cornea, sowie die obere Hälfte der Pupille gewöhnlich von dem oberen Lide gedeckt wird, so klagen die mit Pannus behafteten Patienten fast nie über Trübungen des Sehvermögens. In den meisten Fällen ist diese Trübung nur eine sogenannte „lymphatische“, geht jedoch zuweilen, namentlich bei heftigen Exacerbationen des Trachoms in den vasculösen Pannus über, welcher dann ein vorbereitendes Substrat für die Ueberführung des Lidtrachoms zum Bulbustrachom abgiebt. Die totalen Pannustrübungen der Cornea kommen häufiger bei nicht trachomatösen Entzündungen der Conjunctiva vor oder in solchen Fällen, in denen auch das untere Lid von Trachom ergriffen und das Leiden mit Blephorospasmus verbunden, wie dies bei acutem Auftreten und bei jugendlichen Subjecten der Fall ist. Unter den 503 Pannösen der zweiten Periode folgten sich die Altersstufen so: III, IV, V, VI, VII, VIII, II, IX, X, I, XI.

Die Zahl der Entzündungen der Hornhaut selbst, grösstentheils als Folge mechanischer Reizungen, stellt sich noch höher als die der pannösen Trübungen, nämlich auf 575, unter ihnen 223 Männer und 352 Weiber mit folgenden Altersstufen: V, III, VI, IV, I, VIII, VII, II, IX, X, XI. Die grosse Differenz zwischen den Aufzeichnungen der Keratitis und Ulcus corneae in den beiden Beobachtungszeiten liegt darin, dass früher eine jede Abschürfung des Conjunctivalblättchens der Cornea als Ulcus bezeichnet wurde, später als Folge oberflächlicher Keratitis aufgefasst unter letzterem Ausdruck rubricirt wurde.

Es gelang mir nicht aus den Aufnahmebüchern der Klinik die bedingenden Ursachen der Keratitis zu specificiren; bemerken wir indessen, dass bei ihr das Verhältniss des männlichen zu dem weiblichen Geschlechte ein ähnliches wie bei dem Trachom der Augenlider ist, so ist wohl der Schluss erlaubt, dass auch diese Krankheit vorzugsweise durch den Reiz der trachomatösen Erhabenheiten verursacht wird. Die 87 Fälle von: Ulcus (5), Rhexis (3), Fistula (2), Hernia (14), Cicatrix (37), Pterygium (26), bei 37 Individuen männlichen und 50 weiblichen Geschlechts in den Altersstufen IV, VI, VIII, III, VII, IX, II, V, I, X sind als Folgezustände der Geschwürbildung anzusehen und können somit noch zu den Keratiten gezogen werden, ausgenommen die Cicatrix, bei welcher ich eine Verwundung von aussen her als Ursache vermuthe und theilweise kenne und noch bemerken will, dass in einzelnen Fällen vorzugsweise bei Kindern eine Variolapustel die Narbe verursacht hatte.

Eine andere Folge der Keratitis, namentlich der in die tieferen Schichten gedrungenen, ist das Leucom, repräsentirt durch 441 Fälle, unter welchen 181 auf das männliche, 260 auf das weibliche Geschlecht entfallen, in den Altersstufen IV. V, III, VI, I, VIII, II, VII, IX, X, XI. In den meisten dieser Folgeexsudationen kamen die Patienten selten wegen des dadurch beeinträchtigten Sehvermögens, sondern nur dann, wenn ein Centralleucom und dieses in grosser Ausdehnung das Sehen vollständig aufhob; in vielen Fällen war das Leucom ein schon sehr veraltetes, an welches sich die Patienten gewöhnt hatten. Bei jugendlichen Individuen war die leucomatöse Trübung oft eine nur wenig gesättigte und konnte medicamentös zur Aufsaugung gebracht werden.

In einzelnen Fällen beobachteten wir ein Zurückgehen des auch schon älteren Leucoms bei acuter spontanen oder durch Einimpfen von Eiter verursachten Augenblennorrhoe, konnten uns aber überzeugen, dass diese Freude an dem scheinbar gänzlichen Verschwinden des Leucoms häufig illusorisch war, weil doch nur eine Aufhellung von den Rändern aus stattfand und nach einigen Monaten sich das Leucom von neuem zeigte.

Die Staphylombildung der Cornea, dargestellt durch 306 Fälle (125 M. 181 W.) in den Altersstufen von III, IV, V, VI, I, VIII, VII, II, IX, X, gab die beiden Hauptformen dieses Leidens, das sogenannte Staphyloma pseudocornea (Roser) und das pellucide Staphylom, das erstere meist als opacum globosum, das letztere als conicum pellucidum auftretend. Das Staph. pseudocornea durch Narbenbildung auf den noch bestehenden aber durchtränkten und daher dem Andrängen des Kammerwassers nachgebenden übrig gebliebenen tieferen Schichten entstanden, zeigte sich besonders bei jüngeren Individuen nach vorausgegangenen acuten Entzündungen, wobei einige variolöse, und umfasste gewöhnlich die ganze Hornhaut mit gleichzeitiger Verwachsung der Iris, soweit sich dies erkennen liess.

Die zweite Art: durchscheinende Protrusion der Cornea befand sich grösstentheils nur auf dem oberen Segmente derselben und war bei gleichzeitig trachomatösen Patienten derart unter dem oberen Augenlide versteckt, dass es erst nach Emporheben dieses erkannt werden konnte. In einzelnen Fällen war diese Protrusion leicht pannös. Die Pat. klagten wenig über Sehstörungen, weil eben das untere Segment der Cornea und der Pupille normal war. Der Umstand, dass diese Form bei zugleich Trachomatösen vorkam, rechtfertigt die Erklärung, dass diese theilweise Vordrängung durch einen fortwährenden aber leichten Reizungszustand der dem oberen Lide entgegenliegenden Cornealschichten verursacht worden war, wodurch eine Durchtränkung derselben erfolgte mit gleichzeitiger Verminderung ihrer Elasticität und Widerstandsfähigkeit gegen den Andrang des Kammerwassers. Wir können daher diese Form als Erweichungsstaphylom bezeichnen.

Als Folge von Cornealkrankheiten ist hier der Fälle von Atrophie des Bulbus Erwähnung zu thun, welche in der Zahl von 102, bei gleicher Vertheilung auf die beiden Geschlechter bei

80 Esthen, 14 Russen, 5 Deutschen und 3 Letten vorkam. Vertheilung auf die Lebensalter: V, VI, III, VII, VIII, IX, IV, II, I, X.

Uebergehend zu der Betrachtung der Entzündungen der Iris will ich nur kurz bemerken, dass unter den 117 diagnosticirten Fällen 34 consecutiv die gleichzeitige Hornhautentzündung begleiteten, somit also 83 als idiopathisch anerkannt wurden. Auffallend ist bei ihnen der Umstand, dass keine syphilitische Iritis vorgekommen ist, trotzdem Syphilis selbst sowohl in der Stadt als auf dem Lande keine geringe Verbreitung hat.

Die Krankheiten der Sclera sind in der Tabelle nur sehr spärlich vertreten, weil sie früher schon unter dem Namen Conjunctivit. rheumatico-catarrhalis betrachtet wurden (s. S. 192).

In Betreff des Glaucoms bestätigen auch unsere Tabellen, dass diese Krankheit vorzugsweise in dem höheren Alter von 50 bis 70 Jahren auftritt. Hinsichtlich der Nationalität stehen die Russen, trotzdem sich ihre Zahl zu den in der Klinik Hülfe suchenden Esthen ca. wie 1 zu 10 stellt, bei dieser Krahkheit wie 1 zu 3. Diese Bemerkung wollte ich nicht unterlassen als Bestätigung der Beobachtung von Dr. Bonwetsch [1]) in Saratow, dass eine grössere Disposition zu Glaucom bei den Slaven herrschen soll. Ich kann jedoch nicht umhin hier anzufügen, dass die 22 pro Mille, welche Dr. B. für Riga angiebt, sich auf eine sehr gemischte Bevölkerung beziehen.

Die Benennung: Defectus pigmenti rührt von der Zeit her, in welcher dieselbe von Prof. Chelius eingeführt worden war, ist jedoch als nicht begründet aus der Nomenclatur verschwunden.

Die Krankheiten des Linsensystems werden durch die Cataracte fast allein repräsentirt und ihr reichlicheres Vorkommen schon mit dem 22. Jahre in etwas grösserer Zahl beginnend dargestellt. Die höchste Zahl: Cataracta senilis zeigt sich zwischen dem 50—60. Jahre, nach welchem sie wieder abnimmt, wahrscheinlich durch die nun beginnenden häufigeren Todesfälle in den folgenden Altersstufen.

In den Tabellen begreifen die Krankheiten der Retina und des Nervus opticus ungefähr den fünften Theil der Fälle in sich, welche das Innere des Bulbus betreffen. Wir haben dieselben so

1) Centralblatt für Chirurgie 1877. Nr. 39.

viel als möglich unter allgemeinen Ausdrücken subsumirt, weil die Aufnahme der meisten Patienten in die Zeiten fällt, in denen das Ophthalmoskop die feineren Gewebeveränderungen der Linse, des Glaskörpers und der Retina noch nicht klar legte und daher eine genauere Definition ihrer pathologischen Veränderungen nicht gegeben werden konnte.

Den Namen Blepharospasmus haben wir nur für diejenigen Fälle angegeben, in welchen er nicht als Begleiter anderweitiger entzündlicher Prozesse der Lider oder der Bulbo-Conjunctiva, sondern vollständig idiopathisch bei meistens erethisch-scrophulösen jugendlichen Individuen auftrat. Dasselbe gilt von dem einen Falle von Photophobie.

Die fast verschwindende Zahl der Myopien ist ein Beweis für die geringen Anforderungen, welche in Bezug auf Lesen gedruckter Schrift u. s. w. im Allgemeinen an die Kreise der Bevölkerung, welche sich an die Klinik wenden, gestellt werden.

Die wenigen Presbyopien beginnen, wie überall, in den höheren Lebensjahren, vorzugsweise bei Landschulmeistern und Küstern; die Hyperopien zeigten sich am häufigsten bei Handwerkern, namentlich bei Schuhmachern und Uhrmachern.

In der Gruppe der Muskelkrankheiten des Bulbus in unserer Tabelle erscheint der Strabismus an Zahl gegenüber den Zahlen in anderen Ländern sehr gering. Die Ursache davon mag wohl sein, dass die Masse des Volkes von der Heilbarkeit des Strabismus durch Operation noch wenig Kenntniss hat und selbst diese vorausgesetzt schielende Kinder der Klinik nicht zuführt, weil dieses Uebel nicht schmerzt und die gewöhnliche ländliche Thätigkeit nicht beeinträchtigt, und schliesslich wegen Messerscheu.

Die Zahlen der übrigen Muskelkrankheiten sind zu gering, als dass sie hier zu irgend einer Erörterung Anlass geben könnten.

Dasselbe lässt sich über die Krankheiten der Thränenorgane bemerken, aus welchen wir bei der Entzündung des Thränensackes und ihren Folgen die schon allgemein bekannte Annahme erhärtet gefunden haben, dass die Disposition zu solchen Leiden, besonders durch den Bau der Orbito-Nasalknochen bedingt ist. Ueber die Behandlung derselben sowohl in der älteren als neueren Zeit und ihren Erfolgen fehlen jegliche Notizen, da sich die Pat., meistens ambulatorisch behandelt, einer längeren Kur entzogen.

Unter den Krankheiten des Bulbus und der Orbita, welche in die vorhergehenden Rubriken nicht eingefügt werden konnten, steht die Atrophie des Bulbus durch ihre Zahl allen anderen vor. Die Ursachen dieser Erscheinung waren, so viel sich durch die Anamnese feststellen liess, in weitaus grösster Menge durch schmelzende Hornhautentzündungen entstanden und diese wieder durch die traumatischen Reizungen mittelst der einwärts gekehrten Cilien, deren verheerende Wirkung schon bei Gelegenheit der Besprechung von Trichiasis und Distichiasis, sowie bei den Keratiten erörtert worden ist. Eine geringere Anzahl von Atrophien war durch schleichende Chorioiditis hervorgebracht und eine weitere Anzahl durch Berstung von Variolapusteln bei altgläubigen am Peipusstrande ansässigen Russen, einer Secte, welche aus religiösen Vorurtheilen der Blatterimpfung widerstrebt.

Tief pannöse, leucomatöse Augenkranke und Bulbophtisiker bilden ein grosses Contingent der zahlreichen Kirchen- und Krugsbettler.

Aetiologie.

Was die ätiologischen Verhältnisse der Augenkrankheiten im Allgemeinen und der Trachomendemie im Besonderen in Dorpat und seiner Umgebung anbelangt, so habe ich meine Erfahrungen darüber schon in meiner früheren Arbeit niedergelegt und sind die von mir gegebenen Beschreibungen sowohl in medicinischen als anderen Zeitschriften reproducirt worden, z. B. von Dr. Stricker in Malten's Neuester Weltkunde, Januar 1847, S. 110—118, S. 123 bis 128, ausgezogen in der Prager Vierteljahrsschrift für Heilkunde 1846. Bd. III, S. 87 ff.

(Schluss folgt.)

XXI.

Betrachtungen über das Verhältniss der Religion zur Medicin

aphoristisch mitgetheilt von Dr. **Moriz Bernstein,** Oberstabsarzt in Pola (Istrien).

(Schluss.)

Das Mark — wahrscheinlich die Gehirnsubstanz in ihren centralen und peripherischen Theilen — ist, nach diesem Weltweisen, das Keimlager alles thierischen, organischen Werdens. Einen Theil dieses „Markes", welches den göttlichen Samen, wie einen Saatenkern, in sich bergen sollte, nennt er Gehirn und soll Gott darin die Seele wie an Ankern mit Bändern befestigt haben. Was diese Seele betrifft, besteht sie aus einem unsterblichen Theil, mit dem Sitze im Kopfe, und einem sterblichen, der im Rumpf sein „Fahrzeug" hat; die sterbliche Seele zerfällt wieder in einen qualitativ edleren und einen minder guten Theil.

Muth, Zorn und aufwallende Leidenschaften sind die Attribute des ersten Theiles der sterblichen Seele, die zwischen Hals und Zwerchfell sitzt; die niedrigen Begierden hingegen sind die Eigenschaften des unedleren Theiles der Seele, die zwischen Zwerchfell und Nabel wohnt und von da aus die Regelung der Ernährung zu überwachen hat. Die sterbliche Seele steht unter Botmässigkeit der unsterblichen. Hat diese Aufträge an die erstere zu ertheilen, so bediene sie sich der Gefässe, die, im Körper allenthalben verbreitet und vielfach verschlungen, im Herzen, als ihrem Centralorgan, zusammenkommen. Das Herz habe daher auf diese Aufträge aufzupassen und sie an ihre Adresse zu leiten. Auch habe es Wachedienst zu leisten und durch Pochen auf das Heran-

nahen der Gefahren oder das Aufwallen des Zornes aufmerksam zu machen. Und damit es sich bei dieser Veranlassung nicht wehe thue, sei es an die Lunge, als einem schwammig lufthaltigen Polster, angeschmieget. Somit ist die Lunge nicht da, um durch den Akt des Athems den Oxydazian des Blutes zu vermitteln; ja dieser wichtige Vorgang im thierischen Haushalt wird nicht einmal geahnt; darum ist die Luftröhre bestimmt, neben Luft auch noch einen Theil der Getränke aufzunehmen und doch weiss heutzutage jeder Tertianer, dass Erstickungsgefahr, ja wirkliche Erstickung eintritt, so oft ein fremder Körper in die Luftwege gelangt ist. Wer die Verdauung zu besorgen hat wird nicht gesagt, wohl aber, dass das dicke und dünne Gedärme bestimmt sei, um die Ueberreste und den Ueberfluss an Speise und Trank aufzunehmen, damit dem Körper die häufige Wiederaufnahme neuer Nahrung erspart werde. Das dicke und dünne Gedärm sind sonach nur ein Reservoir für Speise und Trank. Der unedle Theil der sterblichen Seele kann, bei der Wildheit und rohen Natur der Begierden, deren Inhaberin sie ist, oft in die Lage kommen, sich mit ihnen nicht abfinden zu können.

Um zu beschwichtigen und Ruhe zu schaffen sei die Leber da, und komme sie mit ihrer bitteren Galle, um sie zu schrecken und zur Vernunft zu bringen. Diesen Aufgaben kann die Leber jedoch nicht gerecht werden, ohne ernste Alterationen davon zu tragen, und sei dies der Grund aller der häufigen Erkrankungen, deren Sitz sie zu sein pflegt. Hätten diese Erkrankungen die Absetzung von pathologischen Produkten oder Unreinigkeiten zur Folge und wären die Ausscheidungen derselben aus der Leber nothwendig, so sei das linkseits vor ihr liegende Organ, die Milz, bestimmt, um sie aufzunehmen. Hiermit wäre den Physiologen gesagt, wozu die Milz gut sei, da es ihnen bis heutigen Tages nicht gelingen wollte, die Mission derselben zu erforschen.

Zur Unterbringung der genannten Gebilde ist ein knöchernes Gehäuse da, und ist eine Mischung von fein durchsiebter glatter Erde und etwas Mark bestimmt, um das Material zur Bildung der dieses Gehäuse constituirenden Knochen zu liefern. Somit wäre der Körper fertig. Um ihm Biegsamkeit zu geben wird er mit Sehnen versehen; ebenso wären ihm Muskeln verliehen, aber nicht, um seine Locomotion, wie jetzt festgestellt ist, zu vermitteln, son-

dern, um ihn vor Kälte und Hitze zu schützen und um ihm ein eventuelles Fallen nicht sehr fühlbar zu machen. Ueber die Sexualorgane werden wir bei Platon weder anatomisch noch physiologisch aufgeklärt. Dafür werden wir durch Pythagoras in die Geheimnisse der Zeugung eingeführt. Darnach bilde sich der Same der Thiere — das weibliche Ei und das männliche Sperma — aus dem Gehirn derselben. Soll eine Befruchtung stattfinden, dann müsse bei der Begattung zum Samen des Weibes Blut und Feuchtigkeit aus dem Gehirn desselben hinzukommen. Und soll der Frucht Seele und Empfindung werden, dann müsse sie von warmen geistigem Hauch des männlichen Sperma berührt werden. Das Weib ist demgemäss nur bei der Fertigstellung des rein thierischen Elements im Menschen beschäftigt, während dem Manne die Bildung des seelischen Moments im Menschen zufällt.

Diese Anschauungen in der Medicin finden sich von Hippokrates bis Galenus und von diesem bis zu Paracelsus vertreten; ja Sprösslinge derselben sind weit über das Mittelalter hinaus anzutreffen und in Gestalt von Humoral- und Solidarpathologien [1]) und andern nosologischen Unformen in Augenschein zu nehmen. Und was jüngst bei uns als sogenannte Krasenlehre[2]) Eingang gefunden, — ist das nicht auch als eine edle Reminiscenz aus jenen schönen Tagen anzusehen?

In Bezug auf Paracelsus können wir nicht umhin, ihn hier besonders anführen zu müssen und seiner Extravaganzen im Gebiete des Denkens überhaupt, namentlich aber seiner Ausschreitungen auf nosologischem Boden etwas eingehender zu gedenken. Nach diesem Paracelsus — auch Theophrastus, Bombastus ab Hohenheim genannt — kommen alle Dinge aus einer Urmaterie, Magisterium magnum oder Yliaster genannt. Diese Urmaterie habe sich später specificirt und sei zu Salz, Quecksilber und Schwefel geworden. Alle Dinge in der Welt, und der Mensch mit ihnen, bestehen demnach aus diesen drei Ursubstanzen; das Salz identificire sich mit der Leber, das Quecksilber mit der Seele und der

1) Lehre über Krankheiten, die durch materielle, einer siechen Phantasie entnommene Veränderungen der flüssigen und festen Bestandtheile des thierischen Organismus entstehen.

2) Lehre, wonach Krankheiten in Anomalien der Säftemischungen bestehen.

Schwefel mit dem Geiste, mit andern Worten, das Salz sei das Substrat für den Leib, Quecksilber das für die Seele und Schwefel jenes für den Geist. Dem Yliaster, als der Mutter aller Materie, wird ein Archäus als Naturalkraft, in Ueberordnung entgegengestellt, und dieser letzteren in einem Vulcanus oder Werkmann, eine produktive Kraft beigegeben. Der Archäus scheint aber auch mit speciellen Aufgaben betraut zu sein und zeitweise zu einer Naturheilkraft zu werden, die, im Innern des Menschen wohnend, daselbst die Dienste eines Arztes zu versehen habe. Der Arzt heilt somit nicht, sondern Archäus heilt, was etwa auf „Natura sanat, medicus curat“[1]) hinauslaufen dürfte. Ebenso hat der Archäus seinen Sitz im Magen zu nehmen, um da als Chemiker den Akt der Verdauung zu leiten, da der Magen nur ein grosses Speisereservoir bilde, wohin die einzelnen Organe zu kommen, ihre Nahrung zu holen und sie sodann selbst zu verdauen haben. Mit der Regelung der Magenangelegenheiten sei aber nur für die Erhaltung des individuellen Daseins gesorgt worden. Soll die Existenz der Gattung gesichert werden, dann sei die Zeugung nothwendig. Diese könne jedoch aus dem männlichen Samen allein zu Stande kommen und sei die Intervention des Weibes nur zur Wärmeerzeugung gut, und diese hinwieder nur nothwendig, damit sich der Same vom liquor Vitae[2]) leichter absondern könne. Fehle das Weib, so habe das nichts auf sich, da die Leistung desselben durch chemische Proceduren ersetzt werden und neue Individuen auf diese Art auch ohne dasselbe erzeugt werden können. Auch versichert Paracelsus, dies aus eigener Erfahrung zu wissen und behauptete der als Adept und Gelehrter hochberühmte Akrippia von Mettesheim sogar einen Menschen aus dem männlichen Samen allein factisch zusammengesetzt zu haben. In Fragen der Pathologie nimmt er ein gewisses Ens[3]) als die Entstehungsursachen aller Krankheiten an, und nennt es Ens astrorum, wenn es seine schädlichen Influenzen aus den Gestirnen holt; Ens veneni, wenn ihm Giftstoffe innewohnen; Ens naturale, wenn es im Leibe und in den Verirrungen desselben sitzt; Ens spirituale, wenn ihm die uns bedrohenden gewaltigen Geister kraft verleihen und endlich Ens

1) Die Natur heilt, der Arzt behandelt.
2) Lebenssaft.
3) Das Seiende.

dei, das, weil von Gott, über jeden Commentar erhaben ist. Die durch diese fünf Entia entstandenen Krankheiten heilt er mit Medicinen, denen allen, wie er behauptet, als Kern ein Orcanum, ein Ostrum, eine quinta essentia innewohnt.

Er hat auch Specifica, lässt sie jedoch nur von Gott selbst verfertigt werden.

Auch soll er im Besitze des mit einem besonderen Astrum versehenen Balsams — des sogenannten Lebensbalsams — gewesen sein, und wäre, nach Croll, dem Spagiriker [1]), nicht so früh gestorben, wenn seine Feinde nicht so tückisch gewesen wären, ihn zu vergiften.

Noch müssen wir als hierher gehörig erwähnen, dass die Pathologen eine sauere Schärfe, eine aromatishe Fettschärfe, eine träge, ölige Schärfe, somit fünf Schärfen im Blut annehmen, und dass sie diese Schärfen nebst einem Spiritus acidus, und einer materia peccans [2]) zum Erklärungsgrund von Krankheiten machten. Bei so bewandten Dingen und bei solcher Verworrenheit in den nosologischen Anschauungen darf es nicht Wunder nehmen, dass in medicinischen Schriften von einem Wurmhusten, von einer Blasenkrätze, von einem Urbauchleiden, von einem Brennfieber und derlei mehr zu lesen ist; wenn sich eine Uroscopie ausbildete, die im Harn 19 Farben unterschied; wenn Betrüger, sich dieses angeblichen Phänomens bedienend, als sogenannte Harnschauer allenthalben herumreisen und sich als Wunderärzte angreifen konnten, und wenn zu guterletzt sich das Vertrauen in die Aerzte soweit verlor, dass in gefährlichen Krankheiten von ihnen eine Caution verlangt wurde und sie der Familie eines Edelmannes preisgegeben wurden, wenn derselbe nach einem Aderlass starb. Ebenso wenig darf es befremden, wenn sich Theosophie, Aberglaube und klerikale Verdummung an die Medicin herandrängten und die Krankheiten, als die Folge der Sünde und das Werk zahlreicher Dämonen erklärten, wenn selbst Luther die Aerzte auszankte, dass sie Veitstanz, Hysterie, Fallsucht und andere nervöse Zustände von natürlichen Ursachen ableiteten und nicht dem Teufel zuschreiben wollten; und wenn man sich endlich zur Be-

---

1) Anhänger der geheimen Scheidekunst.
2) Sündenstoff.

stimmung der Diagnose und Prognose der Krankheit der Constellation der Gestirne bediente und bei Feststellung der Heilanzeigen den Rath eines Horoscopes einholte. — So viel zur Pathologie und Physiologie oder so wenig von all dem abstossenden Unsinn, der in diesen Doctrinen einen Tummelplatz gefunden. Und nun zur Therapie oder zur eigentlichen Heilkunde im strengeren Sinne des Wortes. „Sage mir doch, wo Gott sei", redete einmal ein Witzbold den andern an. „Gieb mir an, wo er nicht sei", entgegnete der Angesprochene, und ich will dir den Ort im Raum nennen, wo er sei." Ganz so müssten wir antworten, wenn uns wer fragen möchte, was ein Heilmittel sei. Was Ding ist nicht schon zu einem solchen verwendet worden, müssten wir erwidernd fragen und wer uns dies beantworten könnte, der hatte hierin die Definition des Heilmittels auch mit erhalten. Da schauen wir uns einmal das Ding etwas näher an. Man findet eine Schrift aus dem 13. Jahrhundert, genannt: Nicolai Myrepsi Alexandrini medicamentarum opus, welches 2656 Arzneivorschriften enthält — sage 2656! Wir kennen ein vortreffliches Buch von Professor Kosteletzky, welches wir Allgemeine descriptive Botanik nennen würden und welches sein Verfasser „Allgemeine medicinisch-pharmazeutische Flora" betitelt, weil es neben einer sehr genauen Charakteristik fast sämmtlicher bekannten Pflanzen vorwaltend auf ihre therapeutischen Tugenden aufmerksam macht. Das Buch erscheint im grössten Octavformat mit sehr gedrängtem Satze und hat über 2000 Seiten Text in 5 starken Bänden vertheilt. Wenn man bedenkt, dass alle in diesem umfangreichen Werke geschilderten Pflanzen, somit fast alle bekannten Pflanzen zu Heilzwecken benutzt wurden, so kann man sich noch immer keinen rechten Begriff von dem, was alles als Heilmittel verwendet wurde, machen, weil hierbei nicht gesagt wird, welche zahllosen Stoffe aus dem Mineralreich und aus der Thierwelt hierzu in Anspruch genommen werden. Um das Gesagte in etwas zu illustriren, wollen wir im Nachfolgenden einiges namhaft machen, was, so bizarr es auch erscheinen mag, in der Medicin demnach als Heilkörper seine Verwendung gefunden hat. Zunächst haben wir allen erdenklichen Koth und Unrath, und zwar im wirklichen und nicht im tropischen Sinne des Wortes zu nennen, die alle neben Menschenharn als Heilmittel gebraucht wurden und die, wie versichert wird, vom

besten Erfolg begleitet gewesen sein sollen. Im einzelnen haben wir anzuführen, dass Schweinekoth als ein vorzügliches Mittel gegen Blutflüsse gebraucht wurde. Ebenso fand der Koth des Krokodilles arzneiliche Verwendung und wurde Mäusekoth, in Regenwasser aufgeweicht, gegen Anschwellung der Brüste empfohlen. Dagegen sollen sich Ziegenurin gegen Blasenstein, und Bettwanzen gegen Wechselfieber und gegen Hysterie und Schlangenbiss sehr wirksam erwiesen haben. Annoch wurden arzneilich gebraucht das Hirn des Kamels, die Hoden des Bocks, das Herz des Hasen und das Mark des Hirsches, und soll das letztere, im warmen Wasser gelöst, mit besonderem Erfolg gegen Kolik angewendet worden sein. Auch soll Blut aus der grossen Zehe auf die Lippe gestrichen gut gewesen sein, um Epileptische aus dem Anfalle zu erwecken. An Universalmitteln ist zu erwähnen das compositum narcoticum Thilonium, bestehend aus 16 Arzneimitteln, das Mitridat aus 50, das berühmte Theriak aus 70—80 Ingredienzen und das Blut eines Ziegenböckleins, in welchem ein Diamant längere Zeit gelegen war. Mit derlei wurde in der Medicin zu allen Zeiten der schändlichste Unfug getrieben und können wir auch aus unserer Zeit mit allerlei Diesbezüglichem aufwarten. Da nehmen wir uns die Goldberg'schen Rheumatismusketten, die Revalenta arabica, den Arowroot, die vor nicht vielen Jahren ihren Spuk getrieben und allen Krankheiten den Garaus zu machen vorgaben. Und schon gar die arzneilichen Schwindelausgeburten unserer Tage, wie sehr verstehen ihre Erfinder die Vortheile einer grossen Reclame zu ihren Gunsten auszubeuten! Es sei uns erlaubt uns allen den vielen, mit denen der Markt der Oeffentlichkeit[1]) täglich überfluthet wird, einige wenige zu nennen. Wir beginnen also mit den Hoff'schen Malzfabrikaten. Diese besitzen nach ihren Annoncen unantastbare Beweise für ihre Heilwirkungsfähigkeiten in Lungen- und Brustkrankheiten und machen Krankheiten in diesen Organen von nun an unmöglich. Es scheint dem jedoch nicht so zu sein, da es den „weltberühmten Wundererbsen", mit Namen Sugarpea von J. Pazha — wer ist Pazha? — und mit der pomphaften Devise „Kein Husten und Lungenleiden mehr!" auftretend, gelungen

1) Siehe den Inseratentheil fast aller grösseren und kleineren Journale, denen wir Nachfolgendes wörtlich entlehnt.

sein will, 6000 Zeugnisse für die Souveränität ihrer Heilwirkungsfähigkeiten beizubringen. Wo aber in Lungenkrankheiten mit den genannten Mitteln kein Auslangen zu finden wäre, da bringt „Ivanows condensirte Steppenpferdemilch“, sich jede weitere Anpreisung erlassend, sichere Heilung, ja, sie vertreibt auch die Magerkeit und beseitigt Magen- und Körperschwäche. Wären asthmatische Beschwerden da, dann hat man in Apotheker B. Fiebay's — wer ist dieser?! — Asthmapapier, das sicherste und einfachste Mittel dagegen. In den angeführten Mitteln wäre uns ausreichender Schutz gegen Krankheiten der Respirationsorgane geboten. Wollen wir aber die Beseitigung aller Krankheiten anstreben, dann hat man sich an die „delicate Heilnahrung oder Gesundheitsspeise genannt Revalesciere du Barry“ zu wenden, die da „allen Kranken Kraft und Genesung ohne Medicin und ohne Kosten“ — wie so das, da 1/2 Pfund schon 1 fl. 50 kr. kostet? — verspricht und die für die Glaubwürdigkeit ihrer Anpreisung 7200 Certificate beibringt! Wollte man noch an ihrer therapeutischen Vortrefflichkeit par excellence zweifeln, dann wird erzählt, sie habe auch Seine Heiligkeit, den Papst wieder hergestellt und müsse sie, da dieser unfehlbar sei, auch für unfehlbar gehalten werden. Hätten wir trotz Revalesciere noch was am Herzen und wäre namentlich der Stoffwechsel zu reguliren, dann ist in „Kädekes“ — wer ist diese Grösse? — „Gesundheits- und Speisegewürz“ das Mittel hierzu gefunden. Soll aber eine gänzliche Umgestaltung des Körpers, eine sogenannte „Recorporatio“, im Sinne der Alten, vorgenommen werden, dann sei hierzu kein anderes Mittel so gut geeignet wie „Wilhelms' antiarthritischer, antirheumatischer Blutreinigungsthee, da derselbe den ganzen Organismus reinigt“ und von dem überdies erzählt wird, „dass er die Theile des Körpers durchsucht und aus demselben alle darin abgelagerten unreinen Stoffe entfernt.“ Wir glauben diesen Heilpotenzen noch jene anreihen zu müssen, die religiöse Theurgien liefern, und die im Auflegen der Hände, in Salbungen mit heiligem Oele, im Namen von Adonai und derlei mehr bestehend, vorzüglich dort am Platze sein sollen, wo man die Entstehung der Krankheiten der Einwirkung von bösen Geistern zuschreiben und sie als eine Strafe Gottes ansehen zu müssen glaubte. Schliesslich soll noch zur Erwähnung gelangen, dass jede Aera ihre ärztlichen Wundermänner und Wunderfrauen ge-

habt. Unsere Zeit anlangend müssen wir des Hühneraugenoperateurs Bacher und der Madame dal Ciu in einigen Worten gedenken. Nach diesem Bacher[1]) hat jede Krankheit ihren eigenen Geruch und bedient er sich daher nur seiner Nase zur Feststellung der Diagnose; ebenso vollbringt er Wunderkuren mit einer „unfehlbaren Tinktur", die er aus „lauter schrecklich theueren Kräutern" zusammensetzt. Und Madame Dal Ciu, die macht gar alle Lahmen und Krummen gerad', ohne etwas vom anatomischen Bau, von der Structur und den Lagerungsverhältnissen der Organe zu wissen. Wie so das? — Das wissen gewöhnlich die am besten, die nie Beruf gezeigt, über Fragen des Verstandes nachzudenken und sie verständig zu beantworten, und wir sind gewiss nicht zu weit gegangen, wenn wir sie die Kinder des grossen Haufens, der gemeinen Menge nennen. Fragt sich's aber, wie so viel Bornirtheit, so viel geistige Impotenz, so viel Humbug und Charlatanerie in Wissenschaft und Erfahrung sich Eingang verschaffen, wie sie zur Geltung ja zu grosser Verbreitung und Herrschaft gelangen konnten, fragt sich das alles, so glauben wir dies unsern Lesern nicht besser beantworten zu können, als wenn wir ihnen (wie wir's bei ähnlichen Fragen in Sachen der Religion gethan) eine hierher gehörige Anekdote erzählen. Die Fabelhülle, das Gewand der Allegorie, die poetische Erzählung und die Anekdote haben sich von jeher als sehr brauchbar erwiesen, wo Wahrheit in Moral und Erfahrung gemeinfasslich zu veranschaulichen, wo sie plastisch greifbar darzustellen waren. Und so wollen wir denn beginnen.

Es gab eine Zeit, wo die Chirurgie — heute ein integrirender wesentlicher Bestandtheil der medicinischen Wissenschaft — für ein unehrliches Gewerbe gehalten und wo sie als solches dem der Schinder gleichgesetzt wurde. Zu jener Zeit zogen die Chirurgen — recte Quacksalber — von eigenen Possenreissern und Marktschreiern begleitet, auf den Jahrmärkten der Städte herum und priesen bei Trommelwirbel und Posaunenschall ihre Kunst und ihre Arkana der versammelt gaffenden Menge an. Um zu reussiren mussten sie aber über einen Schatz von kaufmännischen Kniffen

1) Die ihn angehenden Daten sind einer über ihn wegen Kurpfuscherei verhängten Gerichtsverhandlung entnommen.

und vor allem über grosse geschäftliche Routine verfügen. Und in der That gab's unter ihnen Repräsentanten, die nach den genannten Richtungen hin Meister waren. Einer derselben hatte eines Tages einen ungeheueren Tross von Menschen um sich versammelt. Er perorirte mit bombastischem Pathos, rühmte wortlärmend die unfehlbaren Wirkungen seiner Mittelchen und hatte die Genugthuung, sein Auditorium derartig für dieselben zu begeistern, dass alles mit hastiger Gier darnach griff, und freudig, welche erhalten zu haben, gern und ohne zu feilschen bezahlte, im Wahne bewährte Lebenselixire erhalten zu haben, wo nur Produkt des Schwindels und der Lüge zu finden war. Der Andrang war zuletzt so gross, dass der Meister sammt Helfershelfern der grossen lärmenden Nachfrage nicht genügen konnten und dass ein beträchtlicher Theil von Kunden unbefriedigt und mit leeren Händen davon gehen musste. Unter den Herumstehenden befanden sich auch neugierige Zuschauer und unter diesen der erste Arzt — der Archiatros — der Stadt, der das Treiben dieses Chirurgenmeisters die ganze Zeit über aufmerksam und kopfschüttelnd beobachtet hatte. Als es dunkel wurde und die grosse Menge sich verlaufen hatte, näherte er sich dem Meister, der, als er seiner ansichtig wurde, ihm ehrfurchtsvoll entgegenkam. „Du weisst wohl, wer ich bin?" fragte der Archiatros. — „Wem solltet ihr unbekannt sein!" entgegnete der Meister. „Alle Welt ist voll des Lobes über den Reichthum eures Wissens, über die Tiefe euerer Kenntnisse und vor allem über euere grossen Leistungen und Verdienste auf dem Gebiete der Medicin. Man nennt euch den grössten Arzt des Reiches, ja, ihr seid als solcher weit über die Grenzen des Reiches bekannt." — „Diese Anerkennung wird mir von allen Seiten entgegengebracht, dieses Lob mir von Jedermann gespendet. Saget mir nun Meister, wie es komme, dass ich bei all dem nur eine kleine Clientel und so wenige Patienten habe und dass euch dagegen, der ihr doch gar kein Arzt seid, deren so viele, ja so zahllose zulaufen?" Hier sah man den Meister die Stirne ernstlich falten und nach einigen Augenblicken tiefen Nachsinnens hub er an: „Die Sache", sprach er, „ist sehr einfach und deshalb auch sehr natürlich. — Ihr habt wohl", fragte er hierauf, „den grossen Haufen von Menschen um mich herum gesehen?" — „Ja wohl." — „Nun, wie viele unter denselben denken, wie viele

prüfen und erwägen ihre Handlungen, mit andern Worten, wie viele haben Kopf und Verstand unter ihnen?“

„Gewiss nur wenige, wenige. — Wie viele hingegen sind beschränkten Geistes, wie viele folgen bei ihrem Thun und Lassen Impulsen der Erwägung und des Nachsinnens, mit anderen Worten, wie viele sind Kinder der Dummheit! — Gewiss, die grosse Menge, der Haufe, die Mehrzahl! — Nun die einigen, wenigen Gescheidten“, fuhr der Meister fort, „die wenden sich, mein verehrlicher Archiatros, an euch, und die grosse Menge, der Haufe der Dummen, die kommen zu mir. Und darum habe ich so viele Patienten und aus eben demselben Grunde haben Sie ihrer nur so wenige.“ — Mit dieser sinnigen Antwort des Chirurgenmeisters glauben wir unsern Lesern die Fragen eingangs dieser Anekdote zur Genüge beantwortet zu haben. Ein anderer Grund, wie sich die blödesten Ansichten und der Humbug in der Medicin einbürgern konnte, ist psychologischer Natur und besteht darin, dass ein gewisser Grad von Täuschung oder das Moment der Illusion der menschlichen Seele ein nicht zurückzuweisendes Bedürfniss sei. „Vult mundus decipi“ muss daher heissen, es thut dem Menschen wohl, es bietet ihm besondere Befriedigung in gewissen Fällen getäuscht zu werden. Das Leben, sagt in dieser Beziehung sehr wahr Goethe, verliert oft dergestalt seinen Glanz, dass man es mit dem Firniss der Fiction wieder auffrischen muss. Ein weit wichtigerer, ja der wichtigste Grund, wie Unsinn und Betrug in die Medicin zur Creditfähigkeit gelangen konnten, liegt aber in der Unzulänglichkeit der Wissenschaft selbst, namentlich in jenem Theile derselben, den wir die Therapie nennen und der endlich für den Kranken der belangreichste ist. Wer kann heutzutage leugnen, dass das anatomische Scalpul, die Lupe und das Mikroskop, im Verein mit der chemischen Retorte Probleme in der Medicin zur Lösung gebracht, die die kühnste Phantasie kaum je zu träumen gewagt; wer kann's in Abrede stellen, dass wir mittelst anderen physikalischen Behelfen in das Innerste der Krankheiten eindringen und die Diagnose derselben mit fast mathematischer Genauigkeit bestimmen können, mit einer solchen, die beinahe an eine gewisse Clairvoyance grenzt? Wer kann aber dem gegenüber behaupten, dass auch unsere Therapie allen an sie gestellten Anforderungen gerecht werden könne, ja dass sie sich hier nicht in

einem Rückstande befinde, der sich zeitweise sehr fühlbar machen kann. — Und besässen wir, abgesehen davon, in unserem Arzneischatz durchaus nur solche Mittel, die, in gewissen Krankeiten gebraucht, gewisse bestimmte Wirkungen erzielen, und ständen diese Wirkungen zu diesen gebrauchten Mitteln in unverrückbaren causalen Beziehungen, mit andern Worten, könnten wir sagen, wir haben in einem gegebenen Falle diese Wirkung erzielt, nur weil wir dieses Mittel gebraucht und hätten bei Anwendung eines andern auch gewiss einen bestimmten andern Erfolg gehabt; könnten wir das, das ist, ständen die Sachen so, dann wär's wohl nur dem möglich Arzt zu sein, der, mit Wissenschaft und Erfahrung genau vertraut, beide zum Wohle der leidenden Menschheit praktisch verwerthet, und dann müssten aber Ignoranten und Charlatane, die bei ihren Kurpfuschereien keinen wissenschaftlichen Eingebungen folgen, nur Fiasco machen und Misserfolge erzielen und demgemäss in höchsteigener Person ihre Hohlheit und Unhaltbarkeit dokumentiren. Wer wahrer Arzt ist, wer es durch Theorie und Praxis geworden, der hätte dann leichtes Spiel und wer hingegen Betrüger und Quacksalber ist, der müsste mit Schande das Feld räumen. Leider ist dem hier nicht so und wir können oft bei einer mit aller Verstandesschärfe und wissenschaftlicher Genauigkeit gestellten Diagnose einer Krankheit, und bei einer mit gehöriger Umsicht und Sachkenntniss gemachten Auswahl in den Mitteln zur Behebung derselben keine gewünschten Erfolge erzielen, theils, weil für diese Krankheit so zu sagen noch kein Kraut gewachsen ist, noch mehr aber, weil die Erfolge eines Medicaments, wie schon oben gesagt, nicht immer als dessen Wirkungen anzusehen sind, wenigstens nicht als solche, die mit diesem Medicament in irgend einem positiven ursächlichen Verbande stehen. Selbstverständlich wird irgend ein Quacksalber in solchen Fällen auch keine Heilresultate erzielen, ja er wird durch die Manipulationen der Unwissenheit sogar schaden können. Aber der Patient, der seine Genesung gesucht und sie beim Arzt wie beim Quacksalber nicht gefunden, der wirft beide in einen Topf zusammen, ihnen beiden Undank und Verwünschung nachsendend. Die Aerzte brauchen sich hierüber jedoch kein graues Haar wachsen zu lassen. Wie in dem einen Falle Misserfolge, können sie ein anderes Mal glänzende Resultate erzielen, die aber auch nicht für die Wirkung

ihres medicamentösen Einschreitens zu nehmen sind, somit mit dem von ihnen eingeschlagenen Heilverfahren in keinem Causalnexus stehen. Aber nur den Erfolg zum Worteffect erhebend, wird auch hier der Patient zu Gunsten des Arztes was gut schreiben, was nicht als Verdienst seiner Leistungen zu nehmen war. Hier halten wir's gerathen, zweier Fälle aus unserer praktischen Berufsthätigkeit als hierher gehörig zu erwähnen. Wir bekamen einmal ein fünfjähriges mit hochgradiger Angina Diphtheritica behaftetes Kind zur Behandlung. Ein croupöser Process in den Luftwegen kam complicativ dazu und das Kind war nach zwanzig Stunden eine Leiche. Alle ärztliche Welt weiss, wie wenig ein Arzt hier leisten kann, ja, dass der allzu rapide Verlauf einen jeden ärztlichen Eingriff unmöglich machte. Aber nützt nichts, dass wir das Kind umgebracht, schwuren Vater und Mutter desselben, und dass es gewiss zu retten gewesen wäre, wenn sie rechtzeitig den Rath eines anderen Berufsgenossen eingeholt hätten, das liessen sie sich durchaus nicht nehmen. Punktum, Pausa, Pazienza! — Ein anderes Mal hatten wir die Tochter reicher Eltern von einer vorgeschrittenen Lungentuberkulose zu befreien. Wieder ein trostloses Leiden, an dem aber ein Arzt zuweilen noch was flicken, obgleich er es nie radical beheben kann. Wie hier üblich, schickten wir die Patientin zum Kurgebrauch nach Gleichenberg. Nach einigen Monaten kam sie anscheinend gebessert zurück. „Sie sind mein Lebensretter", rief sie freudig bewegt, bei unserem ersten Wiedersehen aus und, „so oft wir sie sahen", versicherten gerührten Herzens die Eltern, „so oft geehrtester Doctor, glauben wir unsern Herrgott auf Erden zu sehen!" Wie gering aber auch unsere ärztliche Leistung bei dieser Patientin war, mag daraus erhellen, dass die Arme nach einem Jahre das Zeitliche gesegnet. Und doch hat uns diese Leistung ein Stück Verhimmelung eingetragen! Haben wir aber in diesem Falle keinen Anstand genommen uns eine solche als uns gebührend beizulegen, dann dürfen wir auch nicht ungehalten sein, wenn uns im anderen Falle — hört, hört!! — der Mord eines Kindes zum Vorwurf gemacht und wir mit dem Schlamme der Beschimpfung beworfen wurden!

Im Ganzen wollten wir hiermit jedoch nicht gesagt haben, dass die Medicin nicht auch Leistungen von höherem Belang aufzuweisen habe, obwohl wir wiederholt hinzufügen müssen, dass sie

in ihren Bemühungen leider nicht überall vom Erfolge gekrönt zu werden pflegt. Dass dem so sei, dass die Medicin auch ihre partie faible habe, dies hat ärztlichen Charlatanen und ärztlichen Ignoranten nicht entgehen können, und dieser Thatsache ist es schliesslich zuzuschreiben, dass Schäden und Missstände, wie wir sie vorhin des Näheren beregten, die beständigen Angebinde der Arzneikunde gewesen, dass dieselben sich von Hippokrates bis auf unsere Tage vererbten, ja, dass sie leider selbst in diesen Tagen einer gänzlichen und gerechten Vertilgung nicht zuzuführen sind! —

XXII.

Die Physiologie und Socialwissenschaft.

Rede zur Eröffnung der Vorlesungen an der Universität Siena im Jahre 1880/1881 von Prof. Luigi Luciani, Prof. der Physiologie.

(Uebersetzt von Dr. **H. Kornfeld.**)

(Schluss.)

Die organische Entwickelung stellt sich zuerst dar als ein Integrationsvorgang, welcher von dem Einfachen zum Zusammengesetzten, von dem Einen zum Vielfältigen geht. Er beginnt mit dem Keime, der aus einer mikroskopischen Protoplasmamasse besteht und durch aufeinander folgende Theilung und Vervielfältigung von Elementen eine mehr oder weniger ansehnliche, umfängliche Masse wird, je nach der verschiedenen Art der lebenden Wesen. Bei den Protozooen, z. B. der Amoebe, geht die Entwickelung so nicht über die einer elementaren Zelle hinaus; bei den Coelenteraten erreicht sie die Grösse der Medusen und der Syphonophoren, bei den Annulaten und den Molluscen einen noch erheblicheren Umfang, bei den Wirbelthieren kann die Entwickelung enorm werden, wie bei den Walthieren.

Eine analoge Art des Wachsthums wird bei der Gesellschaft beobachtet. Die tiefsten menschlichen Racen, welche in Paaren oder gesonderten Familien leben, und da und dort herumirren, um sich Nahrung zu suchen, wie z. B. die Veddah's, die Buschmänner, viele Australier, repräsentiren Keime, aus welchen sich — unter günstigen Bedingungen — die zahlreichsten Gesellschaften entwickelt haben. Aus solchen Familien oder besser kleinen Nomadengruppen, die sich in Ländern mit fruchtbarem, zum Ackerbau geeignetem Boden festsetzen, werden bald gesellschaftliche

Vereinigungen von zusammengesetzterer Beschaffenheit. Auf den polynesischen Inseln und in verschiedenen Gegenden Afrikas leben Tribus, die bald hundert, bald hunderttausende von Mitgliedern zählen. In den am weitesten vorgeschrittenen Racen zählen die Mitglieder nicht mehr nach Tausenden, sondern nach Millionen.

Aber die Entwickelung der lebenden Individuen, wie die der Tribus und der Nationen, vollzieht sich nicht bloss durch Zeugung oder Vervielfältigung von Elementen, sondern auch durch Aggregation und fortschreitende Verschmelzung von mehr oder weniger zusammengesetzten Gruppen. Die Erscheinung lässt sich sowohl im Pflanzen- als Thierreiche klar beobachten. Die kleinsten Pflanzen ebenso wie die kleinsten Thiere sind nichts als einfache Gruppen von protoplasmatischen Moleculen oder lebenden Zellen. Die Pflanzen und die entwickelteren Thiere entstehen aus der Vereinigung einer grösseren oder kleineren Zahl, welche zuerst vollkommen gesondert und individualisirt erscheinen, obschon sie unter sich zusammenhängen, in der Folge sich inniger aneinander scharen, so dass sie kaum erkennbar sind, endlich sich bis zum Verschwinden irgend welcher sichtbaren Individualität verschmelzen.

So haben wir, um uns auf die Thiere zu beschränken, die baumförmigen Schwämme und Polypen, welche zusammengesetzte Aggregate vieler organischen Gruppen von zur Zeit wohlunterschiedener Individualität bilden. Sie repräsentiren Tausende von Individuen, die einfach auf der Basis einer Art Skelett von gemeinsamer Formation aufsitzen. Bei einigen Coelenteraten ist die Aneinanderreihung der zusammengesetzten organischen Gruppen eine stärkere, wenn diese auch noch immer eine gewisse Unabhängigkeit behalten. Eben dies gilt von den Cestoiden, welche in gegenwärtig wohl unterschiedenen, lose zusammengesetzten Gruppen aneinandergereiht sind. Inniger wiederum ist die Anreihung bei den höheren Annulaten im Allgemeinen, und speciell bei den Molluscoiden und Mollusken. Endlich bei den Wirbelthieren ist die Verschmelzung der ursprünglichen Gruppen eine vollständige, wenn man nicht die Wirbel als ein letztes atavistisches Zeichen der gesammten Gruppen bezeichnen will.

Auch bei der socialen Entwickelung kommt derselbe Vorgang von Zusammenfügungen, von mehr oder weniger zusammengesetzten Gruppen zur Beobachtung. „Die primitive Gruppe der Ge-

sellschaft", sagt Spencer, „wie die primitive Gruppe physiologischer Einheit, von der die Entwickelung ihren Anfang nimmt, erlangt einen bedeutenden Umfang niemals durch eigenes Anwachsen oder Vervielfältigung von Individuen."

Zur Bildung einer grösseren Gesellschaft bedarf es einer Combination, die mehrere von den kleineren Gesellschaften in sich verschmilzt, was vor sich geht, ohne dass etwas von der anfangs durch die Trennungen verursachten Theilung ins Schwanken geräth. Man kann diesen Vorgang gegenwärtig bei vielen uncivilisirten Völkern vor sich gehen sehen, wie er in der Vergangenheit bei den Vorfahren unserer civilisirten Racen stattgefunden hat. Egypten — nach vertrauenswürdigen Autoritäten — war zu einer Zeit in viele Tribus gespalten, welche in bestimmten Kreisen kleine unabhängige Staaten bildeten; diese verschmolzen sich in der Folge zu zwei grossen Herrschaften, Ober- und Nieder-Egypten; schliesslich vereinigten sich diese zu einem einzigen Reiche, in welchem die einzelnen kleinen Staaten zu Provinzen wurden. Das alte Griechenland bestand aus vielen selbstständigen Gruppen, von denen die schwächeren in der Folge unter die Herrschaft der stärkeren gelangten, die sie schliesslich zu zwei Bundesstaaten zusammensetzten. In den heidnischen Zeiten bildeten die Germanen im Norden Europas zahlreiche unabhängige Tribus, von denen eine jede in Cantone eingetheilt war. Während der Römerherrschaft schlossen diese Tribus behufs Vertheidigung Bündnisse, wodurch aus ihnen besondere Staaten wurden, und diese verschmolzen dann wiederum zu grösseren Reichen. Durch einen analogen Aggregationsvorgang entstanden die jetzigen vereinigten Staaten von Amerika und der Schweizer Bundesstaat, bei denen, wie bei den Ringelwürmern die vorangehenden Gruppen sich noch sichtbar erhalten haben. Durch einen analogen Vorgang haben wir selbst unser Italien entstehen sehen, welches wie ein vollendetes Wirbelthier die Spuren der alten Theilung nicht mehr aufweist.

Die organische Entwickelung zeigt demnach, als Integrations- oder Massenprocess betrachtet, dieselben allgemeinen Gesetze und geht vollständig in analoger Art und Weise sowohl bei den lebenden Individuen von Statten als bei den gesellschaftlichen Ansammlungen.

Gehen wir nun zur Betrachtung der organischen Entwicke-

lung eines Differentiationsvorganges über, und zwar eines vom Gleichartigen zum Ungleichartigen, vom Aehnlichen zum Unähnlichen gehenden, so spielt dieser innerhalb des so ungeheuren Feldes der vergleichenden Morphologie und der Embryologie. Die erste zusammen mit der Palaeontologie zeigt den langsamen Vorgang der organischen Differentiation in der Reihe der lebenden Organismen — Phylogenie Häckels —, indem von dem einfachsten Protisten, welcher durch eine gleichartige plasmatische Masse dargestellt wird, durch leichte Steigerungen und unzählige Geschlechtsfolgen lebender Wesen ein Uebergang stattfindet zu dem höchst verwickelten Bau der Dicolyledonen und der Wirbelthiere, die Folge der beständigen und verschiedenartigen, umbildenden Einwirkung der Umgebung, mit Hülfe des Kampfes ums Dasein, welcher zur natürlichen Zuchtwahl führt, und mittelst der Vererbung, welche die schon bei den Aelteren angesammelten Veränderungen auf die Nachkommenschaft überträgt. Die Embryologie — mit dem umfassenderen Ausdruck Ontogenie von Häckel bezeichnet — zeigt in gedrängter Uebersicht und in ihren wesentlicheren Phasen bei den einzelnen Organismen die Wiederholung desselben Evolutionsprocesses, indem die Entwickelung von dem befruchteten Ei aus in schnell aufeinander folgenden Differentiationen zu den verschiedenen Geweben, Organen und Systemen der erwachsenen Individuen fortschreitet.

Es ist nicht möglich, in wenigen Worten die verschiedenen Phasen und Momente der organischen Entwickelung als Differentiationsvorgang auszudrücken. Ich will nur das sagen, dass sie sich nahezu genau an ein Grundgesetz hält, und dieses ist, dass es von den allgemeineren Differentiationen allmählich fortschreitend zu den specielleren kommt.

Eins von den einfachsten Infusorien, eine Monere, stellt eine kleine sarcodische Masse dar, die vollkommen gleichartig ist und keine fixirte Form hat. Ein jedes der plasmatischen Molecüle, aus denen sie entsteht — von Elsberg und Häckel Plastidules genannt — ist im Stande, alle verschiedenen zum Leben nothwendigen Verrichtungen zu leisten und leistet sie auch thatsächlich. Wenn das Infusorium aufhört eine gleichartige Masse zu sein und der Differentiationsprocess seinen Anfang nimmt, wenn die Monere zur Gastrula oder Hydra wird, lassen sich in ihr zwei Zellen-

lagen unterscheiden, eine äussere, die in Verbindung mit der Umgebung ist, und eine zweite innere, welche eine Höhlung umgrenzt. Die erste, welche Flimmer-Zellen oder Tentakeln besitzt, ist der rudimentäre Anfang des Relations-Systems, welches, wie wir gesehen haben, bei den höheren Thieren durch das Muskel-Nerven-System ausgedrückt wird; die zweite fungirt als verdauende Fläche, dient also zur Verarbeitung der Nahrungsmittel, und stellt kurz gedrängt das ganze Nahrungs-System der vollkommenen Thiere dar. Die äussere Lage der Gastrula entspricht in der embryogenen Entwickelung der höheren Thiere der äusseren Keimlage oder Ectoderma, und die innere Lage dem inneren Keimblatt oder Entoderma. Das Ectoderm stellt das Rudiment des thierischen Systems dar und ist zur Bildung der Nerven, Muskeln, Haut und Sinnesorgane bestimmt; das Entoderm repräsentirt das Rudiment des vegetativen Systems und ist dazu bestimmt, sich zu dem Verdauungsapparat, Drüsen etc. zu entfalten. In der ersten Stufe organischer Differentiationen — sowohl phylogenischer als ontogenischer — haben wir also das Bild der allgemeiner als bei den höheren Thieren zusammengesetzten Systeme gezeichnet. Gehen wir nun an die Prüfung der nachfolgenden Differentiationen, so finden wir, dass sich das Ernährungs- wie das Relations-System in zwei Untersysteme spalten, von deren jedes weniger allgemeine Functionen zu verrichten hat, als ein Hauptsystem. So sehen wir das anfangs homogene Ernährungssystem in der Folge in ein blutbildendes und Irrigations-System gespalten; und das Relations-System, welches zuerst aus einfachen, gleichzeitig mit Gefühl und selbstständiger Bewegung begabten Elementen (den Kleinenberg'schen neuro-muskulären Zellen bestand), nach und nach zu einem regulatorischen oder Nervensystem und executorischen oder Muskelsystem werden.

Eben dasselbe Gesetz bewährt sich auch bei der Entwickelung der socialen Organismen. Darum giebt es wilde Völker oder Tribus, welche friedlich in kleinen gesonderten Gruppen leben, in einem Zustande von Gleichartigkeit und vollkommener Freiheit, ohne irgend welche stabile Einrichtung, welche auf irgend eine Theilung und rudimentäre Regierung hinzeigt. Jedes Mitglied oder jede Schaar verrichtet die verschiedenen zum Lebensunterhalt nothwendigen Funktionen auf eigene Rechnung. So die Eskimos, die wil-

den Indianer Südamerikas, die Veddah's Ceylons, die Buschmänner Südafrikas. Jede Gruppe dieser Tribus bietet das Bild der ganzen Gesellschaft dar, wie jedes Plastidul oder plasmatische Molekül den Typus des Thieres ganz und gar wiedergiebt. Diese Tribus ohne irgend eine Art socialer Differentiationen lassen keinen Zusammenhang erkennen und zerfallen leicht, sobald die sie bildenden Glieder etwas zahlreicher werden. Wenn sie sich aber behufs Vertheidigung gegen feindliche Tribus oder bei anderen Gelegenheiten in einer Anzahl von einigen Hunderten vereinigen, so beginnt bald die sociale Differentiation, und es erscheinen die ersten Spuren der Einrichtung einer Regierung, an der Spitze mit einem Häuptlinge, gewöhnlich dem Stärksten und Muthigsten. So zerfällt die Tribus nach und nach in eine dienende Classe, welche die Nahrungsbedürfnisse besorgt, und eine herrschende kriegerische, die nach aussenhin thätig ist, besonders im Kriege. Die Erste entspricht dem anfänglichen Ernährungssysteme, dem Entoderm, die zweite dem movimentären Relationssysteme, dem Ectoderm. — Mit dem Fortschritte der gesellschaftlichen Differentiation fängt unter günstigen Umständen in der arbeitenden Classe die Scheidung zwischen industriellen Organen und commerciellen, und in der herrschenden Classe zwischen Organen, der Vertheidigung des Angriffes und solchen geistlicher und politischer Natur bemerkbar zu werden; ein Vorgang, der genau derselbe ist, wie derjenige, bei dem sich das Ernährungssystem des Thieres in einen Blut bildenden und irrigatorischen und das Relationssystem in Muskel und Nerven spalten. Der Differentiations-Vorgang setzt sich ohne bestimmte Grenzen nach demselben Rythmus in jeder der 4 Classen fort, bis er die grösste Entwickelung bei den höchst civilisirten Völkern der Neuzeit findet.

Eine nothwendige Folge dieser fortschreitenden Zunahme der Heterogenität und der organisch-functionellen Verschiedenheiten ist ein Fortschreiten der Coalition, eine Concentrirung des functionellen Consenses, sowohl der verschiedenen lebendigen Grundbestandtheile des Thieres, als der verschiedenen Glieder der Gesellschaft. Bei den niedrigen Organismen, Individuen, wie Gesellschaften stehen die Functionen der verschiedenen Organe gegenseitig in geringerer oder gar nicht ausgesprochener Abhängigkeit von einander; jedoch bei den höheren sind die Functionen der verschiedenen Organe

nothwendige, integrirende oder wenigstens für das Leben äusserst wichtige Bestandtheile. — Sie können eine Rhizopode, einen Polypen in kleine Stücke schneiden, ohne etwas anderes dadurch zu bewirken als eine leichte Störung in ihrem Leben. Jedes Stück kann in der That fortfahren zu leben und sich wie ein selbstständiges Individuum weiter zu entwickeln. Bei den mittleren Thieren ist die Concentrirung und der functionelle Zusammenhang der Theile ebenfalls noch unvollkommen. Sie können eins der niederen Ringelthiere in zwei Theile theilen, und jede Hälfte wird fortfahren, zu fühlen und sich zu bewegen, mit einem Worte, wie ein besonderes Individuum weiter zu leben. Bei den höheren Thieren endlich erreicht die functionelle Centralisation nach und nach den höchsten Grad. Wenn sie einem Wirbelthier auch verhältnissmässig wichtige Organe wegnehmen können, ohne dass es stirbt, so können sie es doch nicht in 2 Theile theilen, ohne es auf der Stelle zu tödten. In gleicher Weise kann sich eine primitive Gesellschaft, die aus wenigen Nomaden-Familien besteht, in mehrere besondere Gruppen ohne irgend welche Nachtheile spalten, und es findet dies thatsächlich statt, weil jedes Individuum alle zum Leben unerlässlichen Verrichtungen leistet und Jäger, Krieger und Handwerker zu gleicher Zeit ist. Setzen Sie indess den Fall, dass in einer bürgerlichen und stark organisirten Gesellschaft eine Zeit lang die Arbeit der Landleute ruht oder die der Industriellen, oder die der vornehmsten Kaufleute, wie sich das zum Theil bei den Strikes der arbeitenden Classen verwirklicht, oder gar, dass plötzlich jede Aufsicht und Macht der Regierung (wie bei den politischen Revolutionen) aufhört, so werden sie bald das Gleichniss des Menenius Agrippa durch die That bestätigt finden; es wird eine grosse sociale Störung entstehen, welche unfehlbar zur Auflösung, zum Tode der Gesellschaft als solche führen muss, wenn nicht günstige Umstände sie möglichst schnell aufhören und die Wiederherstellung der Ordnung eintreten lassen.

Mit diesem kurzen bisherigen Ueberblick erhebe ich nicht den Anspruch, mehr gethan zu haben, als auf die wichtigsten Beziehungen zwischen Organisation und Leben der Einzelnen und Organisation und Leben der Gesellschaft hingewiesen, sie betont zu haben. Es genügt mir, das Allgemeinste soweit berührt zu

haben und durch Beweise von gewissem Werthe die Behauptung vertheidigen zu können, dass das Studium der Sociologie mit dem der Physiologie in genauer Verbindung steht.

Ich hoffe überdies, m. H. auf indirectem Wege die Ueberzeugung erweckt zu haben, dass diese Fragen nach der zwischen den lebenden Individuen und der menschlichen Gesellschaft bestehenden Analogie nicht ein unfruchtbares Interesse speculativer Natur darbieten, sondern offenbar zu practischen Schlüssen von grosser Wichtigkeit sowohl für Politik als für Moral einführen. Ich werde diese practischen Schlüsse nicht ziehen: Ich habe gute Gründe es Ihnen selbst zu überlassen, über sie nachzudenken und sie zu formuliren. Ich werde mich allein darauf beschränken, einige allgemeine theoretische Folgerungen zu ziehen, welche sich in berechtigter Weise aus der angegebenen Vergleichung herleiten lassen und auf welche Sie speciell die practischen Consequenzen bezüglich der Politik und Moral zu gründen haben werden.

Die Gesellschaft ist ebenso wie der thierische Organismus kein künstliches Menschenwerk, sondern ein sich langsam und allmählich entwickelndes Product der Natur. Der menschliche Wille kann sie nicht von vornherein schaffen und dann *ab imis fundamentis* von einem Zeitraume zu dem anderen nach einem vorher gefassten Plane umgestalten, wie er nicht durch Zauberkraft einen Schwamm aus einer Schwämme (un fungo d'un fango) entstehen lassen oder durch das Sakrament einen Idioten in einen Theologen verwandeln kann. Der socialen Ordnung, der Theilung der Verrichtungen und der Arbeit liegt ursprünglich kein eingebildeter Contract zu Grunde, wie Hobbes und Rousseau und neuerdings einigermassen modificirt Fouillée behaupten; sondern unbewusst entstehen sie, und nach und nach, als natürliche und nothwendige Folge individueller Differentiationen, herbeigeführt durch die äussere Umgebung, befestigt durch die Uebung, und übertragen durch die Vererbung.

Die moderne Physiologie schliesst nach dem Rathe Kant's den alten Begriff des Endzwecks aus, an dessen Stelle sie den der wirksamen Ursachen setzt, behufs Erforschung der Coordination und Subordination, der einzelnen Lebenselemente, von denen die Individualität und Harmonie des Ich's resultirt.

Einen Gedanken, der durch eine innerliche Bewegung die Mittel

den Zwecken, die Organe den Functionen anpasst, giebt es im Organismus nicht. Die Finalität, welche scheinbar bei Erscheinungen des Lebens hervortritt, ist nichts als das Resultat der continuirlichen Anpassungen des Organismus an die Umstände, die sich während des Verlaufes von tausenden von Jahrhunderten und durch unzählige Geschlechter hindurch bewährt hat. In gleicher Art beruht die Gesellschaft nicht auf einem vorgefassten Plane und auf einer Uebereinstimmung oder einem Contract der Menschen unter sich, um die zu seiner Verwirklichung geeigneten Mittel ins Werk zu setzen. Die bei den gesellschaftlichen Erscheinungen sichtbare Finalität ist nur das Resultat der langsamen und beständigen Anpassungen der Organisation oder der gesellschaftlichen Beziehungen an die immer neuen, von den Umständen oder den äusseren Beziehungen herbeigeführten Bedürfnisse.

Nach dem Economisten Whateley geht der grössere Theil der für das Staatsleben wichtigsten Funktionen mit grosser Sicherheit und grösster Regelmässigkeit mittelst des Beistandes solcher vor sich, die einfach ihr Interesse im Auge haben und thatsächlich von den hohen gesellschaftlichen Zwecken, die durch sie zur Vollendung kommen, kein Bewusstsein haben. Ebendas gilt von den unzähligen, das Thier zusammensetzenden Elementen, welche ganz auf eigne Rechnung leben, und in soweit unbewusst zum Leben und Gedeihen des Ganzen beitragen, als das Leben eines jeden derselben durch das Leben der andern bedingt und mechanisch mit ihm verknüpft ist. Die sogen. Geschichtsphilosophen erkennen an, dass der Gesellschaft wie den Thieren ein Selbsterhaltungs-Instinkt eigen ist, welcher in kritischen Augenblicken oder Angesichts der Gefahr am klarsten sichtbar wird.

Sie wissen, auf dieser Basis des socialen Instinktes ruht die spiritualistische Lehre von der Vorsehung oder die idealistische Lehre von dem unbewussten Genius der Geschichte, welcher — um mit Hartmann zu sprechen — die Völker mit dämonischer Gewalt zu einem ungekannten Ziele zieht, und ihnen unfehlbar den wahren Weg, den sie zu gehen haben, lehrt.

Der socialen Lehre Bossuet's entspricht vollkommen der physiologische Animismus Stahl's, der Hartmann's der Vitalismus Bordeu's.

Aber die moderne Physiologie, m. H., hat sich seit langer

Zeit von den *Entelechien*, den *Archeen*, dem *nisus formativus*, dem *vinculum substantiale* und anderen geheimen Kräften der Scholastik freigemacht.

Ebenso hat die moderne Sociologie (ohne Auffassungen zu verspotten, die auf Gefühl und Glauben gegründet sind, sondern indem sie im Gegentheil den Ursprung derselben so studirt, wie den anderer natürlicher Resultate und anderer bei der physischen Entwickelung nothwendiger Momente) kein Bedürfniss nach metaphysischen Hypothesen, um die Instinkte, die thierischen wie die socialen, zu erforschen. Es hängen dieselben von der Gewohnheit und von der Vererbung ab, durch die sie die Tendenz bekommen, sich zu organisiren, zu fixiren, und von Erzeugern auf die Nachkommenschaft die neue Reihe von physischen Operationen zu übertragen, welche zu einem nützlichen Resultate führen.

Wie die fixirten und streng bestimmten Handlungen des thierischen Instinktes mit der Entwickelung der Psyche den Charakter veränderlicher und ideell freier Handlungen der menschlichen Vernunft annehmen, so nehmen die Philosophen eine über den socialen Instinkt stehende sociale Vernunft an, die darauf hin gerichtet ist, die Völker mitbewusst und zu freien Herren in Bezug auf ihr Schicksal, und fähig zu machen, eine erhabenere Gerechtigkeit und eine bessere sociale Stellung zu realisiren.

Die Vernunft nennen wir aber, meine Herren, nur in soweit frei, als sie der erhabenste Ausdruck der Natur und derjenigen fundamentalen Gesetze ist, welche, sei es den einzelnen Menschen sei es die ganze Gesellschaft, regiert. Die Freiheit ist wahrhaft bei den civilisirten Völkern der erhabenste Factor des Fortschrittes; aber sie findet ihre Grenze in der Vernunft und unterliegt dem Gesetze der Causalität und der Evolution. Es ist der menschlichen Seele nicht gegeben, im Widerstande oder in eigensinniger Nichtbeachtung dieser Gesetze irgend einen nützlichen und dauerhaften Erfolg zu erzielen.

„In jedem civilisirten Staate“ — sagt Häckel — „sind die Bürger bis zu einem gewissen Grade individuell unabhängig; aber trotzdem hängen sie von einander ab, kraft der Theilung der Arbeit, und bleiben den gemeinschaftlichen Gesetzen unterworfen. So geniessen die unendlich vielen mikroscopischen Zellen jedes Thieres oder höheren Vegetabils bis zu einem gewissen Grade in-

dividuelle Abhängigkeit; indem sie sich aber doch in Folge der Theilung der Arbeit von einander unterscheiden, stehen sie in Beziehung wechselseitiger Abhängigkeit und unterliegen mehr oder weniger den Gesetzen der gemeinsamen Centralgewalt."

Der wahre Fortschritt führt nicht, wie einige Illusionäre träumen, zu einer Verringerung, allmählichen Abschwächung und Aufhebung aller gesellschaftlichen Unterschiede, und kann nicht dazu führen: Er gerade breitet ja eine immer minutiösere Vertheilung der Funktion oder der Arbeit vor, auf der Grundlage der Differentiation der Elementarbestandtheile. Wie der vorgeschrittenere lebendige Organismus derjenige ist, an welchem der Charakter der Individualität am ausgesprochensten ist, weil die Theile inniger mit einander übereinstimmen, oder weil seine heterogenen Grund-Bestandtheile in engerer Verbindung stehen, so ist die Gesellschaft die vollkommenere, bei welcher der Charakter der Einheit und das nationale Bewusstsein sich stärker entwickelt hat, durch eine innigere Verbindung, Mitwirkung und gegenseitige Unterordnung der so verschiedenen Glieder, welche sie bilden.

Erkennen wir die Nothwendigkeit dieser wechselseitigen Abhängigkeit der einzelnen Glieder der menschlichen Familie an, m. H., und verkünden wir die Brüderlichkeit als das Ideal der Gerechtigkeit und die oberste Bedingung der Glückseligkeit der Völker.

Gelesen am 15. November 1880.

XXIII.

Dr. Heinrich Stainhöwel's regimen sanitatis

mitgetheilt von
Dr. **Carl Ehrle**, Districtsarzt zu Isny (Württemberg).

(Fortsetzung.)

Von schaden der trunckenhait.

Auicenna spricht. das emssige trunckenhait gar ain schedlichs ding si vnd vil übels dem menschen dauon kumme si zerstöret die natur des leichnams vnn verderbt das geäder also das der mensch lam wirt vnn zitternde glider gewjnnet vnn kompt douon appoplexia. Das ist der gäch todt. vnd verlast vnd verdempfft die natürlichen wirme vnd machet den menschen der ir pfligt ee der zeytt graw alt vnn vngestalt vnn darumb sol sich ain jegklich mensch da vor hütten.

Merck ain gute lere.

Ein gute lere sol man mercken zu allem getranck. alss Auicenna spricht das man den schlunt nit sol zu weit vfftun man sol klain alss faden hinab ziechen als vor auch geschriben steet Es ist auch zu wissen das alter virndiger wein der natur der menschen gar gesundt vnd bekummenlicher ist vnd ain gutte edle artzny.

Von dem mosst.

Neuwer win alss mosst ee das er recht lauter wirt ist vil schedlich vnd krenckt die lebern, vnd der mensch wirt dar durch geschickt zu der lebersucht. vnd macht flüssig in dem leib vnd zerplärt den buch vnd das gederme das auch gar vil schedlich vnn vngsundt ist darumb sol sich ain jegklicher wyser mensch dauor bewaren.

Von der tugent des wins.

Galienus schribt das wein so man in messigklich neust vil hilff thut dem leichnam. also thut er auch vil schadens so man in vnordenlich neusst.

Von ordenlichen trincken.

Ein maister genannt Jono spricht. das win messigklichen vnd ordenlichen getruncken benjmpt dem gemüt alle pitterkait vnd verwandelt es zu süssigkait. Galienus spricht das win messiglich genossen macht frölich ainen trurigen vnn vorchsamen vnd gepirt freuden.

Ruffus.

Ein maister genannt Ruffus spricht das der wein messiglichen genützt macht lebendig vnd erkückt die natürlichenn werme in dem menschen. vnd verzeret die speiss. vnn trübet die überflüssigkait vnder sich zu dem stul gang. vnnd rainiget die natur von allen bösen dünsten vnd vnrainen feuchtigkaitenn vnd rainiget die schwartzen colera. adelt das plut vnd sterckt das hirn. erklärt die ougen vnnd meret vnd schrepfet die sinn vnd die vernunfft des menschen. vnd gut schön vnd lauter farben. die vor geschriben krafft vnd tugent der win so man in ordenlich vnd zjmlich vnd nicht zu vil vff ain mal neusst. so man in aber vnordenlich praucht so thut er vil schadens als vil er nutzt thut oder etwen vil mer wann win ist die höchst vnd edelst artznj so man in neusst als man sol nach ordnung vnnd messigklichen wie vor geschriben stect. Es ist auch nützlich zu wissen welchem alter er zugehört oder nit als kinden oder alten leuten.

Ein gute lere von win.

Auerroris der maister spricht das iungen kinden win geben zu trincken schedlichen si. wann die kind sind hitzig von natur vnd er verderbt die natur der kind wann der win ist auch hitzig von natur und fült den kinden höbter mitt böser hitzt vnd gewjnnen dauon böse vnd plöde höptlin vnnd kranck dörett sinn vnd böss gesicht. Jungen starcken leuten ist gesundt win zetrincken alss vil si mögen. wan si sind kalt von natur. vnd ist in gutt das sie starck win trincken. wan die sind kalt vnd erschöpfft vnd der win ist warm vnd wermet si.

Von Rotem wein.

Auicenna spricht. alten leuten ist roter win gesunder dann wisser. wann roter win pringt in dem harm vnn den verstopffett der süss wyss win. Alter firderiger win ist gesundt der neu win alss mosst den alten leuten vil schad. wann er krenckt in das haubt vnnd macht si in dem leib zu vil flüssig. In ainem kalten land oder zu kalten zyten ist gesundtlichen vil wins zu trincken dann in ainem warmen lande oder zu warmen zeyten. wann der win hitziget vnd ist gesund wider die keltin des landes oder der zeyt wi sich die complex üben so der mensch truncken ist.

Sanguineus.

Ein Sanguineus so er truncken wird so lachet er vnd ist frölich vnd lauft hin vnd her vnd er zeigt kintlich syten.

Colericus.

Ein Colericus so er truncken ist so redt er vil vnd ist wanckel müttes. vnd wird recht alss er töbig si.

Flegmaticus.

Ein Flegmaticus so er truncken wird so ist er schlefferig mitt gar schwärem schlaf. vnd fürcht sich sere.

Melancolicus.

Ein Melancolicus so er truncken wird so ist er trurig vnd hebt an sin sünd oder vergangen ding zu bewainen.

Von der ordnung des schlafs sagt diss capitel.

Nach dem essen vnd trincken so man die ordenlich gepraucht hat alss vorgeschriben steet die behalten bey gesundthait. Es bedarf auch der mensch der rue vnn des schlaffs. Vnd wie man sich ordenlichen dar inn halten sol vindest du in disem capitel beschriben.

Von dem nutz des schlafs.

Auicenna vnd Almansor schriben vns von dem wachen vnn von dem schlaffen vnd sprechen das der schlaf vil nütz ist vnn vil hilff tut dem leichnam so man sin ordenlichen gepraucht er

benympt der sel ir arbeit vnd macht si subtil vnd klug vnd scherpffet die witz. vnn tut ruen die entpfindtlicht krafft macht milt die arbeit des leichnams. Auch machet er gute deuung vnd macht die natürlich stercke mächtig vnn macht den leichnam vaist vnd warm von natur. Auicenna spricht das der schlaff si vil nützlicher alten leuten wann die alten der natürlichen füchtigkait wenig haben die pringt wider vnd behelt in inen der schlauf vnn dauon spricht Auerrois. das alles würcken der natur indem leichnam ist döwig vnd fucht machen. vnd das wachen verzeret die selben vnnzucht die jnwendigen natürlichen wirme an in in die glider so behebt si der schlauf inwendig.

Das man nit ze vil schlauffen sölle.

Almansor sprich: zu vil schlauffen vnnd übermauss ist nit gut vnd macht den leichnam trucken vnd mager vnd voller flüss die do haissen flegma vnd erkelten den leichnam vnd darvmb ist zu vil schlaffen nit gut.

Nit zu vil wachen.

Vil wachen über mauss ist schädlich wann es entzindet die natürlichen wirme zu vil vnd zerstöret vnd verderbt die naturlichen füchtigkait. vnd verderbt die guten gestalt des angesichtes des menschen. vnd machet den leib zu vil trucken vnd kranck. vnn meret die roten colera. vnn das geschicht den magern leuten.

Auicenna vnd Almansor schriben von dem schlauf der sol messigklich nit zu vil vnd zu rechter zyt geschehen.

Zu welcher zyt man schlauffen sol.

Allamansor spricht das der mensch nit schlaufen söl nach dem essen piss dar er enpfindet das sich die speiss vss dem magen gesencket hab. vnd piss der mensch enpfindet das die schwären als er nach dem essen schwär vnn träg wirt sich gemindert hat vnd darumb ist nütz das der mensch der schlaufenn will so er ain weil sitz nach dem essen das er dan ain wenig hin vnd her spacieren gee ee er schlauf so setzt sich die speiss dester ee.

Das man des tags nit schlaufen söl.

Auicenna spricht. des tages schlaufen si schedlichen wann der selb schlauf macht feuchtin vnnd macht böse farb vnnd scha-

det dem miltz vnd dem geäder vnd machet ouch träg vnn gar vnlustig zu essen.

Schlaufen nach dem essen.

Galienus spricht ze stund schlauffen nach dem essen betrübt das hopt vnn schadet im vil ser mag aber der mensch des schlauffes nit gerauten so sol er zu dem mjnsten zwu stund nach dem essen bjten.

Vff welche siten man sich legen söl!

Auicenna spricht das man den schlauff sol an heben vff der rechten siten dar vff sol man ain wyl schlauff. vn darnach sich der mensch vmm wenden vff die lincken siten vnn auch dar vf schlaufen.

Vff dem buch schlauffen wer es getun möcht wäre gar gesuntlich wan von dem schlaufen die natürlich wirme gemeret vnn gestercket wird.

Das man vf dem rucken nit schlaufen söle.

Vf dem rucken schlaufen ist nit gut sunder schädlich vnn schickt den menschen das er genaigt vnn empfengklich wirt bösen füchtigkait oder siechtums. Als appoplexa das ist der gäch tod vnn hirntöbig! das der mensch vf fert vss dem schlauf vnnd schriet als ain vnsjnniger. vnn das ainem menschen gedunktt etwas wöl in ertrucken vnn mag nit gereden. vnn das kompt alles von dem plut des menschen das sich samelt vmm das hertzt vnn möchte ain mensch von stund darum vergeen. Darumm sol sich ain jegklicher mensch daruor hüten wan das ist sach das sich manigs mensch gesundt schlauf legt vnn wirt tod gefunden.

Von dem schlauf.

Auicenna der gross maister gibt ain gemaine nütze regel von dem schlaf vnn spricht. So der mensch schlaufen wil so sol er das hopt vnn den hals vnn sunst sich überal gar warm zu tecken vnn die prust vnn das hopt söllen höher legen dan die njdern tail des laibes vnn das machet gar gute döwung in dem magen.

Von dem schlaufen.

An der sunnen schin schlaufen ist böss. vnn an dem mon sichin noch vil bösser.

Das capi sagt nun wie man den leichnam putgiren vnn rainigen sol.

Dauor ist geschriben wie sich der mensch gesuntlich halten sol mit essen vnn trincken vnn schlaffen. Darnach ist nützlich ze wissen wie man den leichnam rainigen vnn von den überflüssigkaiten lären vnn euacuiren sòl. Als mit laxatina das mit usstrieben der ertzny mit baden mit aderlaussen. Von den hernach von jedem besunder geschriben steet vnd zu dem ersten von der ertznj die do haisst laxatina.

Von dem laxieren.

Die natur des leichnams beleibt vnd wirt behalten in irem leben des wesen peiss zu der zyt die niemant übertretten mage! als wir alle sterbet sollen vnn mussen. so man sich ordenlich haltet in den Dingen on die der leichname nit geleben mag! als an essen trincken vnn schlauffen. So nun der mensch ordenlichen lebet dennocht belibet die natur etwas über das nicht verzeret wirt vnn das samlet sich zu zyten von zyten in dem menschen. vnn so es nit ussgetriben wirt vnn die natur gerainiget so kompt der leichnam dauon in siechtumb Vnd darumb spricht Auicenna das ain jegklicher mensch zu etlichen zyten in dem iar als in majen sol ain laxatino niemen das siner natur bekommenlich ist. vnn das zu niessen söl er aines getruwen artztes raut haben vnn das laxieren sòl stulgang machen vnn harn.

Ain gutten trien machen.

Ob jemant wolt machen trien das ain gutten linden stul machet, die ain jegklicher mensch er sie jung oder alt wol nemen mag on schaden, der neme die hernach geschriben stuck darzu.

Nym zwelff lot zuckers, ain lot enis, ain lot ymber, ain lot langen pfeffer, ain lot rörlin vnd vier lot senit.

Diese stuck die sol man alle klain stossen jegkliches besunder vnd alle durchainander müschen vnd ain trien daruss machen.

Vnd wen ain mensch ain senften linden stul oder zwen wöll haben, der sölle des abens als er sich will schlafen legen ain schnitten ainer semel bäen lassen vnd denn das trien darauf seen sich daruff schlaffen, so gewinnet der mensch an dem morgen ain oder zween senfft stulgäng, das ist bewert.

Von dem baden.

Der leichnam des menschen bedarf auch rainigung von böser füchtigkait die sich samelt zwischen hut vnn flaisch vnn die rainigung sol sin mit baden! Darumb solltu in disen capitel lerne wie vnn zu welcher zyt du baden solt wenn man baden söl. AVicenna spricht. wer gesundtlich baden will der sol nach dem essen zehaut nit baden! sunder so die speiss in dem magen verzert vnnd wer döwet ist das ist des morgens nüchter oder ze vesper zjt das bezeuget Auerrois vnd spricht wer mit vollem buch das ist zestund nach dem essen in das bad geet dem werden die löcher der haut genannt pori verstopffet vnd beschlossen das die vnrainigkait der schwaiss vnn die überflüssikait nit hervss mag kummen Vnd von dem verstopffen lauffen die selben von ainem glid in das ander vnd pringen dem lychnam grossen schaden vnd darumb ist wol baden nit gesund! wann baden zu hand nach dem vol essen irret die döwung vnn zucht die speiss vnnerdöwet in die glider vnn das pringt manigerlaj siechtumb!

Von der zyt des badens.

Rechte zyt des badens ist so die speiss in dem magen verzeret vnn verdöwet ist vnd so das gederm gerainigt ist. Also das der mensch ee zu stulgangen si. Galienus spricht man sölle so die speiss verdöwet ist vnn den buch zu dem stul gerainiget ist so wermet das bad vnn macht gut döwung. vnd krefftiget den magen. Ist aber sach das man badet ee die speiss in dem magen verzert wirt vnd ee man zu stul gangen ist so geet der dunst in dem buch durch den gantzen leichnam vnn glider vnd verserett si vil ser vnd macht das blut faul vnn der selb mist wirt von der hitz des bades hert in dem lieb vnd mag der mensch dann hernach nit wol zu stul geen. Das auch grossen schaden pringt.

wie man sich vor dem bad halten sol!

Constantinus spricht. ee das man zu dem bad geet so sol man sich daruor exerciren vnn übenn mit bewegen vnd arbeiten als mit hin vnd her geen oder sunst wie mann wil das der leichnam vor aller erkückt, unn erwermet werd dauon wirt der leichnam geschickt das den schwaiss vnn die böss füchtigkait hingeet vnd die pori werden dauon geoffnet!

wer gern vaisst wär wen der baden söll.

Auicenna spricht. wer zu mager ist vnd gern vaisst wäre der sol zu stund nach dem essen badenn so wirt er vaisst er sol sich aber führsehen das im die schwaiss löcher die pori zu latin hajssennt nicht verstopffet werden. Als von geschribenn vnnd vnderschaidenlich gehört ist. wil er sich dauor bewären so sol er vor ee er in das bad geet met trincken. mag er kain met gehaben so sol er honig mit wasser temperiren vnd sol für den met trincken. ist ain mensch vaisst vnn wolt geren mager sin der sol nüchtern baden vnn lang in dem bad beleiben so wirt er mager.

Von dem nüchtern baden.

Auicenna spricht wer nüchtern badden wil vnn besorgen die roten colera. als colerici die hitziger natur sind der soll vor ee das er in das bad geet ettwas subtils niessen als ain hünerbrü oder ain erbaissbrü. oder sunst ain wenig begossen brott!

Das man nit zu haiss soll baden.

Auch spricht Auicenna. man sol messigklichen baden das ist nicht zu haiss noch nicht zu lang. wann von dem wirt der leichnam zu vil erhitziget vn wirt dann gekrencket.

Das man in dem bad trincken solle.

Auicenna schreibt auch das man in dem bad nit trincken soll weder kaltes wasser noch kainerlej kaltes getranck. noch noch nach dem bad. wann zu der zejt die pori das sind die löcher der hawt offen sind vnn die keltin von dem kalten getranck tejlen sich in das haubt vnn zu dem hertzen vn in die andern edeln glider des leichnams. vnn verderbet vnd machet zu nichten ir natürliche krefft.

wie man sich nach dem bad halten soll.

Nach dem bad sol man kain hitzige speiss niessen als pfeffer knobloch oder den geleich. wann dauon gewinnet ain mensch ain siechtumb haist ethica zu latin. vnn das ist das abneman.

wenn man nach dem bad essen sol!

Auch nach dem bad sol man das essen ain gute lange weil verziechen piss sich die natürlich wirme wider in wendig in den

menschen gesammelt die von hitz wegen des bades sich ausswenndig in den leichnam getailet hat. vnnd nach dem bad sol man sich hütten vor grober speiss. als dann ist rindtflaisch schweinen flaisch vnd ihr geleich wann die natürlich wirme vnn die deuung etwas von dem bad gekrencket ist Vnd darumb sol man nach dem bad subtil vnn gering speiss niessen die leichtlich vnd gut zu verdeuen sind.

Das man sich nach dem bad warm söll haltenn.

Nach dem bad sol man das haubt vnn den gantzen leichnam warm halten. wann die pori noch offen sind. vnd die vss wendigen kelten geet hin hnin in den leichnam durch die selben löcher vnd pringt offt grossen chaden. Auch wer das fieber oder den frörer hat der sol nit baden.

wie man sich in dem bad mit kaltem vnd warmem wasser halten sol.

Auch ist zu wissen das man sich in dem bad mit kaltem wasser nicht baden sölle piss man gar wol erschwützet! das ist piss man schier viel vssgeen. wann das kalt wasser an dem anfang des bades verstopffet die poros das die überflüssigkait nicht mag gantz hervss schwitzen. Vnd darumb so du in das bad kaumest so solt du dich zu stund begiessen mit warmen wasser alss warm du es leiden magst das offnet dir die löcher der heut poros genant. Vnd so du vss dem bad wil geen! so begeuss dich mit kulem wasser das nicht zu kalt si. alss ain wenig kul oder law. vnn das erfrischet die glider des leichnams die von der hitz wegen des bades gekrencket sind. vnd krefftiget den leichnam vnn tribet die natürlichen wirme. die von der hitz wegen des bades sich vss wendig in den leichnam getailt haben wider hinein. vnn dauon werdent gekräfftiget die innwendigen glider. alss der magen vnd die andern. vnd krefftiget die natur das si den bösen schweiss tribet von dem hertzen.

Ein gemaine kurtze lere von dem baden.

Die maister geben aine kurtze lere von dem badenn vnd sprechen. So du badenn wiltt so beweg dich vor vnnd exercire dich mit spacrien ain gute wil piss du erwarmest! darnach so gee in das bad vnd beleib an ainer külen stat vnn erschwitz do. vnd

lass dich reiben vnd dann darnach begiessen mitt ainem warmen wasser. darnach sitz an ain wärmere stat in dem bad vnnd darnach aber wärmer. also nach einander je bass piss du geleich wol erschwützest. vnd darnach wäsch dich mit wasser das nit olss haiss si als das erst. vnd zu dem letzsten mit ainem külen wasser das doch nit zu kalt si. vnnd in dem bad vnnd darnach aber wärmer. also nach ainander je bass piss du geleich wol erschwützest. vnd darnach wäsch dich mit wasser das nit olss haiss si als das erst. vnd zu den letzsten mit ainem külen wasser das doch nit zu kalt si. vnd in dem bad sol man still sin an geschrey. vnd so du aussgeest so halt dich warm.

Von dem wasserbad

In wasser baden ist gar gesundt zu baden. so man si machet von rainem süssem fliessenden wassern. vnd es sölle nicht tzu vil haiss sin. Man sol darin sitzen vntz über den nabel. vnd nitt vntz über die prust. darumb das das hertzt nicht zu onmächtig vnd zu vil kranck werd. Das baden ist vil nütz vnnd gesundt dem menschen der den stain hat vnd das grjmmen in dem leib vnd sunst zu andern dingen.

wie man sich nach dem bad halten sölle.

So du gebadet hast so leg dich in ain pedt vnd lass dir die füss rejbenn mit saltz vnd mit essich das macht lustig vnn zeucht die bösen hitz vss dem leichnam. Auch in dem bad solt du dir die füss lassen schaben mit ainem messer an der sole.

Von dem schlaff nach dem bad.

Auicenna spricht. Ein weiser mensch so er vss dem bad geet der sol nit zu stund darnach essen. er sol thun vor ain schlaf.

was ordenlich baden der natur frucht pringt.

Almansor vnn Auicenna sprechen Ordenlich baden alss hie vor geschriben steet pringt gar vil nutzes vn hilfft dem leichnam es macht in feucht vnn verneuet die löcher der hewtt vnd rainiget die natur vnn offnet poros vnn pringt guten schlaf. vnn macht subtil. vnd vertreibt weetagen vnn müde. vnn schicket den leichnam wol zu der speisse.

Von dem vngeordneten baden.

So man aber vnordenlich badet das ist zu vil haiss vnd zu lang vnd mit vollem buch badet. so bringet es die nachgeschriben schäden. Es verderbt zerstört vnd mjndert die krefft der natur vnd hitziget das hertz. vnd macht so vnmächtig das der mensch sie selbs nit enpfindt. vnd macht vnlustig vnnd füllet den leichnam mit bösen füchtigkaiten.

Das capitel sagt nun von dem aderlassen!

Der leichnam des menschen bedarffe auch zu der zeytt gesundthait das er gerainiget werde von der überflüssigkait des plutes! wann so sin zu vil wirt in dem menschen so wirt es corumpiret vnd faul durch ainander vnd verstopffet das geäder. vnd mit namen geschicht das oft müssigen leuten die vil vnnd lustig klichen mit guter speiss gespeissett werden! Vnd so des plutes also zu vil vnd corrumpiret vnnd faul wirt durch ainander. so ist es ain sach grosser sichtumb vnd darumb bedarf man wol das man wisse wann vnd wie das ist. zu welicher zejt in wellicher mass vnd zu welcher ader vnd für was siechtumb vnd war zu ain jegklicher mensch lassenn sölle. vnd vor allem dem sagt dises capitel nach ausswisung vnd lere der hohen maister in der ertzny. —

(Schluss folgt.)

XXIV.

Die Debatten über die Hochschulen im preussischen Abgeordnetenhause.

Abg. Reichensperger (Köln): Bisher wurde immer nur an bestimmten Universitäten Kritik geübt: ich will heute das Universitätswesen im allgemeinen einer Kritik unterziehen. Die Universitäten entsprechen ihrem Zweck und Beruf insofern nicht vollständig, als auf denselben zu wenig studiert und zu wenig gelernt wird. Ein grosser Uebelstand sind die langen Ferien, die einschliesslich einer mindestens vierwöchigen An- und Abmeldungsfrist sich auf fünf Monate jährlich belaufen. Eine so bedeutende Ferienzeit ist durch nichts motivirt, zum mindesten keineswegs geboten. Der Beruf der Professoren ist doch gewiss nicht so übermässig anstrengend, dass eine so grosse Ruhepause erforderlich ist. Ist ihr bei den Vorlesungen zu Grunde liegendes Heft einmal in Ordnung, dann bedarf es nur der gehörigen Einschaltungen, welche die nachträgliche Literatur nöthig macht. Und die Studirenden vergessen in der langen Ferienzeit wieder das was sie möglicherweise gelernt haben. Am eclatantesten zeigen sich die Nachtheile des jetzigen Universitätslebens bei den Examen. Die Resultate der ersten juristischen Prüfung, des Referendarexamens, kenne ich zum grossen Theil aus eigener Anschauung, da ich selber oft in der Lage gewesen bin als Examinator zu fungiren. Es stellte sich bei den meisten Candidaten nur ein oberflächliches, durch sogenanntes Einpauken erlangtes Wissen heraus. Universitätsprofessoren von hervorragender Bedeutung stehen in dieser Hinsicht auf meiner Seite. Ich weise nur auf die Petition der Berliner Juristenfacultät um Verlängerung des Universitätsstudiums auf vier Jahre hin, die von Beseler, Berner, Bruns, Gneist, Dernburg unterzeichnet ist, und in der jene Miss-

stände eine scharfe Kritik erleiden. Um hier bessernd einzugreifen, müsste die Anordnung getroffen werden, dass jeder Studirende sich alljährlich in einer Disciplin einer öffentlichen Prüfung unterziehe. Auch eine andere Einrichtung der Examina, als sie jetzt besteht, ist nothwendig. Jetzt entscheidet sehr häufig über den Ausfall der Prüfung bezüglich des einen oder des anderen Candidaten der Zufall. Ein Mittel zur Abhülfe bietet die Anfertigung von Clausurarbeiten. Wie wenig wissenschaftlicher Geist unter den Studirenden vorhanden ist, das sehen Sie daran, dass die öffentlichen Preisaufgaben in der Regel nur zwei oder drei Bearbeiter finden; auch Privatissima, die mit Disputatorien verbunden sind, finden wenig Anklang. Ueber den Besuch der Vorlesungen müsste eine active Controle geübt werden. Man muss doch mindestens von den Studirenden, welche Collegien belegen, auch verlangen, dass sie dieselben besuchen. Dennoch wird aber z. B. solchen Studirenden, die ihr Militärjahr innerhalb ihrer Studienzeit absolviren, die Zeit auf das Studium angerechnet, obwohl dieselben doch offenbar ausser Stande sind, die Collegien zu besuchen. Früher bestand in dieser Hinsicht eine Controle. Ihre Beseitigung verdanken wir der „segensreichen Lernfreiheit.“ Will man aber einmal Lernfreiheit, warum dann nicht eine völlig schrankenlose? Warum stellt man dann die jungen Leute vor die Nothwendigkeit, bestimmte Collegien zu belegen? Warum zwingt man sie dadurch zu nicht unerheblichen Ausgaben? Möge man doch die Einrichtung treffen, wie sie z. B. in Belgien besteht und von den Candidaten überhaupt keine Bescheinigung über den Besuch einer Universität verlangen, dafür aber die Anforderungen für die Examina erhöhen und strenger gestalten! Eine grosse Unsitte des jetzigen Studentenlebens ist der „Frühschoppen“, eine durchaus moderne Errungenschaft; zu meiner Zeit kneipte man nur Abends. (Zuruf: „Aber wie!“ Heiterkeit.) Sie können versichert sein, dass uns das in den Augen des Auslandes nicht zur Ehre gereicht. Sehr bedenklich ist das damit zusammenhängende Mensurwesen, dem vom Rector und vom Senat viel zu viel freier Spielraum gestattet wird — ein wunder Punkt, den die Regierung fest im Auge haben muss. Schon beim Militär ist das Duell eine beklagenswerthe Erscheinung; es wird behauptet, dass es dort eine Nothwendigkeit sei, obwohl es Staaten gibt, die das Duell auch

beim Militär verbieten. Auf Universitäten muss es aber auf das Strengste niedergehalten werden. Wenn sogar hohe Minister zu einer Vereinigung gegen das Mensurwesen aufgetreten sind, dann ist es damit gewiss weit genug gekommen. Wenn zum Zweck eines Duells absichtlich Misshandlungen aller Art, sogenannte Holzereien hervorgerufen werden, so muss es mit der sittlichen Reife der jungen Leute doch curios bestellt sein. Dieses studentische Unwesen reflectirt schon in die Gymnasien hinein, die gleichfalls bereits ihre Kneipabende, Commerse und Statuten haben. Ein tüchtiger Fachmann, Pilger, hat in seinem Buche „Das Verbindungswesen auf den norddeutschen Gymnasien" erschreckende Belege von der Verwilderung unserer heranwachsenden Jugend beigebracht. Das sind auch die Ursachen, welche die neuere Klage von der Ueberbürdung der jungen Leute auf den Gymnasien gezeitigt haben. Man wird mich nicht der Uebertreibung zeihen, zumal die Autorität des Professors Du Bois-Reymond mir zur Seite steht, der von einer „banausischen Verflachung" der Jugend spricht und an den von den Gymnasien kommenden Abiturienten ihre Unkenntniss der griechischen und lateinischen, sogar der deutschen Sprache tadelt. Das Cliquen- und Coterienwesen der Professoren und die sogenannte moderne Weltanschauung tragen an den schreienden Mängeln unseres Universitätswesens nicht unerhebliche Schuld. Eine der Erwägung bedürfende Frage ist auch die, ob man nicht die Honorare für die Collegien allesammt für jede Facultät in einen Topf werfen und unter die ordentlichen Professoren gleichmässig vertheilen solle. Ich verkenne nicht, dass unter unsern Professoren Männer sind, die mir als Leuchten der Wissenschaft die höchste Achtung abnöthigen: diesen bin ich weit entfernt, zu nahe zu treten, wie ich andererseits auch einer zu grossen Bureaukratisirung abgeneigt bin. Die Universitäten sind Corporationen, die sich als solche eine gewisse Selbständigkeit bewahrt haben. Die Mängel derselben möchte ich nicht auf dem Wege der Dictatur, nicht einmal auf dem des Gesetzes abgestellt wissen; sondern ich wünsche, dass eine Aenderung von innen heraus erfolge. Ich bitte daher den Minister, dahin zu wirken, erstens, dass die Examina strenger gestaltet, zweitens, dass die Ferien abgekürzt würden. Man müsste sonst annehmen, dass der Staat auf den Besuch der Collegien gar kein Gewicht lege. Die nicht pünktliche Anmeldung müsste den Verlauf

des Halbjahrs der Studienzeit zur Folge haben. Endlich möge der Minister auf eine Beschränkung der Mensurfreiheit hinwirken. (Beifall.) Cultusminister v. Puttkamer: Die Feriendauer, welche der Vorredner als eine Einschränkung des Studirens auf Universitäten so sehr beklagt, ist nicht so lang wie er annimmt. Die Sommerferien sind festgesetzt auf die Zeit vom 15. August bis 15. October, die Osterferien vom 15. März bis 15. April, dazu kommt zu Weihnachten vierzehn Tage und acht Tage zu Pfingsten, das macht also ungefähr $3^1/_2$ Monate. (Ruf: factisch!) Ich bitte, soweit es mit den Rücksichten gegen Hochschulen vereinbar ist, recht dringend, dass diese gesetzliche Feriendauer auch factisch nicht überschritten wird. Die damit in Zusammenhang gebrachte gar zu grosse Beschäftigungslosigkeit der Professoren möchte ich doch auch in keiner Weise unter dem Gesichtspunkt betrachtet wissen, wie Hr. Reichensperger es that. Allerdings ist die Hauptpflicht des Universitätslehrers das Lehramt, aber wenn es fruchtbar sein soll, muss er vor allem mit seiner Wissenschaft fortschreiten und auch produciren. Die Auffassung, dass die meisten Professoren ihre Collegienhefte, wenn sie sie nur erst einmal in Ordnung haben, nur von Semester zu Semester weiter fortschieben und nur noch mechanisch vorzutragen haben, würde in ihrer Consequenz die Mittelmässigkeit an die Stelle der wissenschaftlichen Tiefe setzen. Von dem Lehrer, dessen Collegienheft sich 20 Jahre lang unverändert gleich bleibt, halte ich sehr wenig. Der wirklich bedeutende Lehrer muss sich in steter Entwickelung befinden und daher kann die Vorbereitung zu seinen Vorträgen keine geringfügige sein. Die Bemerkung, dass auch durch die An- und Abmeldungsfrist, welche zu weit gestellt sei, die Lücken in dem Studium der jungen Leute zu gross wären, ist nicht begründet; sie können die Collegia auch während des Laufes der Anmeldungsfrist besuchen, und in der That hören zahlreiche junge Studirende, welche durch irgendwelche äussere Umstände verhindert sind, gleich am Anfang des Semesters sich zu melden, doch vom ersten Tage an die Collegia mit Fleiss. Ueber die Examina, namentlich die juristischen, äussere ich mich nicht; ich würde glauben, damit in das Ressort des Hrn. Justizministers einzugreifen. Was die Mensuren betrifft, so erkenne ich an, dass in dieser Beziehung ein gewisser Excess stattfindet. Ich will hier gar nicht kritisiren, ob die deutsche Jugend der Hoch-

schulen bei der alten Sitte, Ehrenhändel mit der Waffe auszufechten, bleiben sollte und bleiben wird. Das ist eine ethische Betrachtung, in die ich hier nicht eintreten will. Aber das halte ich allerdings für meine Pflicht, der excessiven, missbräuchlichen und durchaus nicht mit dem eigentlichen Zweck nothwendig verbundenen Ausübung dieser Mensurpraxis doch gewisse Schranken zu ziehen, soweit ich dazu im Stande bin. Es giebt preussische Hochschulen, an denen die Sache allerdings zu entschiedenem Missbrauch ausgeartet ist, und ich habe in jüngster Zeit Gelegenheit genommen, die betreffenden Curatoren darauf aufmerksam zu machen, dass da doch gewisse Schranken gezogen werden müssen. Die Frage, ob auf den preussischen Gymnasien eine Ueberbürdung mit Arbeiten stattfindet, ist in den letzten Jahren mit Lebhaftigkeit in den öffentlichen Kreisen erörtert worden. Wenn meine Eindrücke richtig sind, so war bisher die Sorge, dass die Ueberbürdung in hohem Maasse stattfände, nicht so sehr verbreitet; aber allerdings ist im Laufe dieses Sommers diese Frage in ein acutes Stadium getreten. Medicinalrath Dr. Hasse hat bei der diesjährigen Conferenz der Irrenärzte zu Eisenach positiv die Behauptung aufgestellt: dass die Gymnasien seit einiger Zeit einen ungewöhnlich hohen und in auffälliger Zunahme begriffenen Procentsatz der Fälle von Geistesstörung liefern, und hat als Ursache die durch die Einrichtung der Gymnasien eingeführte Ueberbürdung der Jugend mit Arbeiten bezeichnet. Ich war über diese Behauptung im ersten Augenblick ausserordentlich erschrocken, denn wenn sie richtig wäre, dürfte die Schulverwaltung selbstverständlich keinen Augenblick zögern, Einrichtungen zu ändern, die in ihren Consequenzen dazu führen, die körperliche und geistige Blüthe unserer deutschen Jugend vorzeitig zu knicken; doch musste ich andrerseits an eine Frage von so ungeheurer Tragweite mit der alleräussersten Vorsicht herantreten und habe desshalb zunächst an sämmtliche Vorsteher der öffentlichen Irrenanstalten in Preussen ein Circularschreiben gerichtet mit der Bitte, mich über diesen Punkt an der Hand ihrer eigenen Erfahrung aufzuklären. M. HH.! Sie müssen mir erlauben, dieses Schreiben verbotenus Ihnen vorzulesen, weil es die Grundlage meiner weiteren Ausführungen bilden wird, und hoffe, Sie werden daraus ersehen, mit welchem Ernst die Schulverwaltung diese Frage behandeln zu müssen geglaubt

hat. Dieses Schreiben lautet folgendermassen: „Berlin, 30. Sept. 1880. Der Director der braunschweigischen Landesirrenanstalt zu Königslutter, Medicinalrath Dr. Hasse, hat in seinem Aufsatz über die Ueberbürdung der Schüler mit häuslichen Arbeiten einen besondern Nachdruck auf die von ihm gemachte Erfahrung gelegt, dass Schüler der obersten Gymnasialclassen, in welchen der Anlass der Geistesstörung nur in den übertriebenen Anforderungen der Schule gesucht werden könne, gegenwärtig einen hohen Procentsatz in der Anzahl der Geisteskranken bildeten. Der Aufsatz ist durch Abdruck in medicinischen und pädagogischen Zeitschriften und durch Aufnahme und Besprechung in den politischen Zeitungen zur weitesten Verbreitung gelangt und neuerdings in der diesjährigen Versammlung der Irrenärzte zum Gegenstand der Erörterung gemacht worden; ich glaube daher von der Beifügung eines Exemplars des Aufsatzes Abstand nehmen zu sollen. In dem vollen Bewusstsein des entscheidenden Einflusses, welchen die Einrichtung der Schule und die demgemäss an die Schüler gestellten Anforderungen auf die körperliche und geistige Entwickelung der Jugend ausüben, erachte ich es für meine dringende Pflicht, darauf Bedacht zu nehmen, dass nicht ein, wenngleich in bester Absicht gestattetes, Uebermass der Ansprüche der Schule die gesunde körperliche Entwickelung der Schüler und die jugendliche Frische ihrer geistigen Regsamkeit gefährde. Es würde zwar nicht erst der Erinnerung an die möglichen und wirklichen Folgen einer Ueberbürdung bedurft haben, um mich zu eingehender Erwägung des Gegenstandes zu bestimmen; aber jedenfalls ist den von Dr. Hasse angeführten Erfahrungen eine erhebliche Bedeutung beizumessen, wenn dieselben nicht vereinzelt dastehen und daher auf besondere Umstände zurückgeführt werden dürfen, sondern den Anspruch auf Allgemeingültigkeit haben. Diesem Vorbehalt Ausdruck zu geben, finde ich mich insbesondere dadurch bestimmt, dass Männer von anerkannter Sachkenntniss und weitem Umfang der psychiatrischen Beobachtung auf eine vertrauliche Anfrage, die von Dr. Hasse angeführten Erfahrungen nicht bestätigt oder ihnen sogar entschieden widersprochen haben. Es ist nicht bloss für die Unterrichtsverwaltung, sondern für die Gesammtheit der an den höheren Schulen interessirten Familien von hohem Werthe, dass ohne jede Verhüllung, aber auch ohne jede Uebertreibung,

volle Sicherheit darüber gewonnen werde, in welchem Maasse den von Dr. Hasse angeführten Erfahrungen Geltung beizumessen ist. Ew. Hochwohlgeboren gestatte ich mir daher ergebenst zu ersuchen, sich gefälligst darüber äussern zu wollen, ob in dem Kreise Ihrer eigenen Beobachtung Fälle vorgekommen sind, in welchen für Geistesstörungen bei Schülern die Ueberbürdung derselben durch die Ansprüche der Schule mit ausreichender Sicherheit als die alleinige oder die wesentliche Ursache zu betrachten war, eventuell ob in der Häufigkeit solcher Fälle neuerdings eine Zunahme zu bemerken sei. Erwünscht wird es sein, wenn die etwa anzuführenden Fälle bezüglich des Lebensalters und der Unterrichtsstufe der Schüler und der sonst in Betracht kommenden Momente möglichst genau charakterisirt werden. Bei der Gefahr, dass durch tendentiöse Verwerthung jeder Aeusserung auf diesem Gebiete die rein sachliche Erwägung des Gegenstandes, um welche es sich handelt, erschwert werde, ersuche ich Ew. Hochwohlgeboren, diese Anfrage für jetzt als eine vertrauliche behandeln zu wollen.“ Das Stadium der vertraulichen Behandlung dieser Angelegenheit ist jetzt vorüber, da ich im Besitz fast sämmtlicher von mir erwähnten Aeusserungen bin — von den Antworten auf zwanzig Anfragen sind sechzehn eingegangen — vier stehen noch aus. Diese Ziffer wird aber genügen, um zu constatiren, dass die noch etwa fehlenden 4 an dem Gesammtbild, welches mir an diesen Aeusserungen entgegentritt, nichts ändern kann. Diese Autoritäten, die ich jetzt vor mir habe, sind die besten, die überhaupt in Deutschland zu haben sind. Es befinden sich darunter Männer von Weltruf, und ich glaube mit voller Ueberzeugung, mich demjenigen anschliessen zu können, was in wissenschaftlicher und praktischer Beziehung auf diesem Gebiete einerseits kundgegeben, andrerseits mir gerathen wird. Nun, m. HH., ist das Resultat folgendes: Die Antworten enthalten zunächst eine Kritik der vom Medicinalrath Hasse gewählten Beweisführung. Ich will dabei gleich sagen, dass die Aeusserung, welche Hasse in der Versammlung zu Eisenach gemacht hat, schon damals nicht ohne Widerspruch geblieben ist. In der Versammlung selbst haben sich lebhafte Stimmen erhoben, welche in den Ausführungen eine Uebertreibung sahen und eine der anerkanntesten Autoritäten auf diesem Gebiete, deren Bericht mir vorliegt — ich nenne selbst-

verständlich nicht die Namen, um die betreffenden Persönlichkeiten nicht in eine Polemik nachträglich zu verwickeln, die nicht in ihrer Absicht liegt, und ihnen nicht angenehm ist — spricht sich zunächst über den Inhalt der von Dr. Hasse in jener Versammlung zu Eisenach gegebenen Erklärungen folgendermassen aus: Hasse habe innerhalb 1½ Jahren als Director der Irrenanstalt in Königslutter nur 6 Fälle von Geistesstörungen bei Gymnasiasten beobachtet — seiner eigenen Angabe nach. Diese Zahl sei allerdings in dem Maasse auffällig, dass ein Causalzusammenhang zwischen den Geistesstörungen und dem Einfluss des Gymnasiums vermuthet werden könne. Aber diese Annahme erweise sich aus den eigenen Angaben des Dr. Hasse als hinfällig, denn in 3 Fällen von diesen 6 sei Belastung des Individuums durch hereditäre Anlage, in einem Falle frühzeitige geschlechtliche Ausschweifungen, in den anderen Fällen eine auffallende geistige Eigenthümlichkeit vorhanden, aber in keinem Falle die Schuleinrichtung mit ihrer behaupteten Ueberbürdung auch nur als äusserlicher Anlass nachgewiesen. Der Berichterstatter hält sich auf Grund dieser Analyse der eigenen Hasse'schen Erklärung für berechtigt — dies wird Hrn. Hasse unangenehm berühren, aber meine Pflicht dem Lande und diesem Hause gegenüber zwingt mich, dasselbe hier mitzutheilen — folgendes Urtheil auszusprechen: „Ich darf daher wohl behaupten, dass selten so weittragende Behauptungen, wie die des Hrn. Dr. Hasse, auf Grund eines so ungenügenden wissenschaftlichen Materials aufgestellt sind.“ Nun, meine Herren, komme ich natürlich auf die eigenen Erfahrungen, welche die von mir citirten Autoritäten auf diesem Gebiete gemacht haben. In 14 von den mir zugegangenen 16 Berichten ist die von mir gestellte Frage mit einem unbedingten „Nein“ beantwortet, während zwei der Berichte, welche also eine Art von Minderheitsgutachten bilden, die Möglichkeit eines Einflusses der Ueberbürdung der Gymnasiasten auf etwaige krankhafte Seelenzustände anerkennen, aber ohne alle thatsächlichen Belege, sondern rein theoretisch sagen: es könnte wohl sein, dass unter den und den Umständen sich die zu starke Belastung mit Arbeiten als ein Krankheitsmoment erweist. Die Behauptungen des Hrn. Hasse sind unter allen Umständen mindestens nicht erwiesen, ja, soweit das wissenschaftliche und praktische Material vorliegt, dessen sehr erhebliche Vervollständigung nicht mehr zu erwarten ist, hat sich

sogar ihr Gegentheil als wahr ergeben. Aber das allein würde mich nicht beruhigen und mir nicht die schwere Verantwortung abnehmen, immer noch selbstständig zu prüfen innerhalb des Kreises meiner Berufsthätigkeit, ob nicht rein vom praktisch-pädagogischen Standpunkt aus eine gewisse Ueberbürdung stattfindet. Diese Frage ist ja von der Unterrichtsverwaltung niemals ausser Acht gelassen. Mein Hr. Amtsvorgänger hat sich in einem Erlass vom 1. Oct. 1875 den Organen seiner Verwaltung gegenüber ganz ausführlich ausgelassen, und ich kann mich in dieser Beziehung im wesentlichen auch auf seine Autorität stützen. Nun ist zunächst den Lehrercollegien, die ja fortwährend in ihrem Beruf auf diesen Gegenstand hingewiesen sind, das Vertrauen zu schenken, dass sie, wie es ihre Pflicht ist, sich bemühen werden, nach allen Kräften den Hauptschwerpunkt des Lernens und des Lehrens in die Unterrichtsstunden zu verlegen, und den Schülern die Nothwendigkeit der mehrstündigen häuslichen Arbeiten ausser den Unterrichtsstunden möglichst abzunehmen. Ich darf den Gymnasialdirectoren und dem Provincialschulcollegium das ehrende Zeugniss ausstellen, dass in dieser Beziehung im Grossen und Ganzen nichts versehen wird. Mir ist wenigstens in den anderthalb Jahren meiner Amtsführung nur ein Fall zur Kenntniss gekommen, wo ein Director gegen die ausdrückliche Vorschrift des ihm vorgesetzten Provincialschulcollegiums eine Einrichtung an seiner Anstalt getroffen hat, die allerdings eine Ueberbürdung constatirt. Diesem Herrn ist nachdrücklichst dieses Ueberschreiten der bestehenden Vorschriften verwiesen worden, und das competente Provincialschulcollegium hat die Pflicht, der es sich nicht entziehen wird, auf das genaueste die Befolgung der ihm ertheilten Befehle zu überwachen. (Ich nenne diese Anstalt natürlich nicht, es kommt ja darauf hier nicht an.) Gleichwohl bleibt bei der beunruhigenden Natur des Gegenstandes die Frage immer noch berechtigt: ob nicht doch trotz alledem und alledem von den Schülern zu viel verlangt wird, zu viel für das Maass ihrer geistigen und körperlichen Kräfte, ob nicht trotz alledem doch noch ein gewisser Rückstand bleibt, der zu Bedenken Anlass geben könnte. Da komme ich nun ohne alles Theoretisiren auf folgende thatsächliche Beobachtungen. Notorisch werden aus allen Ständen, auch aus den höheren, gegenwärtig den höheren Schulen Knaben zugeführt, welche nach ihrer Begabung wie nach ihrer körperlichen

Widerstandsfähigkeit den Aufgaben, welche die Schule nun einmal stellen muss, nicht gewachsen sind. Ferner leidet eine grosse Anzahl von Leuten aus den niederen Ständen — lassen Sie mich den banalen Ausdruck gebrauchen, er wird nicht Anstoss erregen — an der krankhaften Einbildung, dass ihre Söhne durchaus auf die höheren Lehranstalten gehen müssten (Zustimmung), ohne dass die häuslichen Vorbereitungen dazu vorhanden sind, nicht einmal, um mich ganz crass auszudrücken, die Möglichkeit der ausreichenden körperlichen Nahrung als Minimum der Compensation für die geistige Anstrengung der Schule. Es würde nicht der Nation zum Segen gereichen, wenn sich die Lehranstalten auf das Niveau dieser nicht zu ihnen gehörenden Theile der Jugend stellen und eine Aristokratie der Geistesbildung zu liefern verzichten wollten. Ferner greift eine grosse Anzahl sehr verständiger und aufmerksamer Familienväter, welche nicht die Zeit haben, oder durch andere Umstände abgehalten sind, die häuslichen Arbeiten ihrer Söhne zu controliren, zu dem Auskunftsmittel, einen Primaner, der sich Geld verdienen muss und häufig dadurch in seinen eigenen Fortschritten schwer beeinträchtigt wird, oder einen jungen Studenten als Nachhelfer anzunehmen, der, um diligentiam zu prästiren, den armen Jungen das ganze Pensum des Tages am Nachmittag repetiren lässt, bevor er zu seinen häuslichen Arbeiten kommt. Bei dieser auf das äusserste getriebenen geistigen Anspannung des Schülers verschwindet fast die Möglichkeit einer gesunden körperlichen Entwicklung. Ich perhorrescire das Nachhilfewesen durchaus nicht, aber alle verständigen Väter, die zu einem solchen Mittel greifen müssen, sollten vor allen Dingen die dauernde Fühlung mit dem betreffenden Director der Anstalt nicht ausser Augen lassen. Gott sei Dank! ist die ganz überwiegende Mehrzahl unserer Schuldirectoren wissenschaftlich wie vom Standpunkte der Pflicht aus vollkommen in der Lage, in dieser Beziehung der Familie die zur Sicherstellung der Ausbildung der Kinder nöthige Stütze und Ergänzung zu gewähren. Dieser Theil des Uebels, der unverkennbar mit der Ueberbürdung in Verbindung steht, würde sich sehr vermindern, wenn die betreffenden Väter sich immer vertrauensvoll, sobald sie dergleichen unliebsame Anzeichen in der Constitution ihrer Kinder bemerken, an die Schule selbst wendeten und durch Rücksprache für angemessene Vertheilung des Pensums und Be-

schränkung dieses Nachhülfe-Unterrichts und dafür sorgten, dass er nicht mehr in dieser excessiven Weise nöthig sei. Endlich sollten Gemeinden und Eltern der Schule hülfreiche Hand leisten bei Unterdrückung des unseligen Verbindungswesens, dieser verächtlichen, fratzenhaften Nachäffung des akademischen Verbindungswesens. (Sehr richtig!) Wie oft kommt ein Secundaner oder Primaner des Morgens schlaff oder verschlafen in das Classenzimmer und entschuldigt sich damit: „Ich habe bis in die Nacht sitzen müssen, um meine Pensa zu erledigen.“ Er hat die Nacht in der Kneipe zugebracht. Ein grosser Procentsatz der in der Presse besprochenen Ueberbürdungsfälle ist auf die nächtlichen Kneipereien in diesen dummen und thörichten Verbindungen zurückzuführen. In Summa: ich habe die Ueberzeugung von einer auch nur theilweisen Begründung der Behauptung des Vorredners nicht zu gewinnen vermocht, doch ist und bleibt es die dauernde Pflicht der Staatsverwaltung, sehr sorgsam darüber zu wachen, dass eine Ueberbürdung der Schüler nicht stattfindet, während Haus und Gemeinde sehr viel dazu beitragen könnten, die etwaigen nachtheiligen Erscheinungen gemeinschaftlich mit der Schule zu unterdrücken. Ich vertraue, dass dieses einträchtige Zusammenwirken dauernd und das goldene Wort „mens sana in corpore sano“ unserer Nation als volle Wahrheit erhalten wird. (Lebhafter Beifall.) Abg. Dr. Virchow: Die Mittheilungen, die uns der Hr. Minister vorgetragen hat, scheinen mir doch ein wenig gefärbt von dem Geiste, welchen nun einmal jede Specialität mit sich bringt. Als die Frage der zunehmenden Kurzsichtigkeit auf den Schulen im Cultusministerium auf keinen guten Boden fiel, da hat ein einzelner Mann zunächst gegen die Gesammtheit fast aller Betheiligten, auch der Augenärzte, durch seine Untersuchungen die Ueberzeugung festgesetzt, dass in der That unsere Schulen an den Augen unserer Kinder gesündigt haben, noch sündigen, wie ich dem Minister sage und, wenn er nicht ernstlich eingreift, noch lange fortfahren werden, zu sündigen. Bei den Geisteskrankheiten ist eine einzige Ursache in der Regel nicht festzustellen, sondern es liegt meist eine Multiplicität von Ursachen vor, die wir in der Medicin sehr gelehrt unterscheiden. Wenn alle Leute mit hereditären Anlagen schliesslich geisteskrank würden, so würde die Summe dieser Unglücklichen eine extrem grosse sein. Die Heredität ist eine bequeme Formel, mit der es

sich die Irrenärzte ein wenig leicht machen. Wird an einer Stelle, wie in Braunschweig, eine Zunahme der Geisteskrankheiten unter Gymnasiasten constatirt, so genügt nicht der Nachweis, dass bei den Erkrankten hereditäre Momente vorhanden sind, sondern es handelt sich noch darum, ob nicht die Heredität erst durch die Ueberbürdung zur Bedeutung gelangt ist. Diese Fragen sind sehr complicirter Natur. Die Zahl der Geisteskranken unter Gymnasiasten ist nach den Mittheilungen des Ministers glücklicherweise so klein, dass man nicht sagen kann: es sei constatirt, dass die Gymnasien so böse Folgen haben. Es giebt aber andere Maassstäbe für die Ueberbürdung. Der eine, aus der unmittelbaren Beobachtung der Schulkinder resultirende, weist nicht nur eine Reihe congestiver Erscheinungen, Kopfweh u. s. w., an der eine grosse Zahl Schüler gerade höherer Schulen bekanntermassen leiden, sondern auch jene moralische und physische Erschlaffung auf, welche so lange nachwirkt und oft noch das spätere Leben im höchsten Grade belastet. Diese Art von Beobachtungen ist in der That nicht leicht statistisch etwa nach den Aufzeichnungen von Lehrern zu machen, und ich benütze die Gelegenheit, den Hrn. Minister darauf aufmerksam zu machen, dass in ärztlichen Kreisen seit Decennien die Meinung besteht, dass eine ärztliche Aufsicht über die Schulen herbeizuführen Pflicht des Staates sei. Ohne eine ärztliche Aufsichtsinstanz in den Schulen wird der Hr. Minister nie ein vollständiges Material zur Beurtheilung dieser Zustände haben. Die Ueberbürdung der Schulen hat darin seit alter Zeit einen Ausdruck gefunden, dass jedermann es natürlich findet, dass ein Student sich sofort gehen lässt und die ersten Semester als eine Art Erholungszeit betrachtet. Wir Mediciner sagen unseren jungen Studenten von Anfang an, dass sie, wenn sie das erste Semester nicht streng nehmen, in die Gefahr kommen, das nie wieder nachholen zu können. An den Professoren liegt es wirklich nicht, sie machen mit einer oder der anderen Ausnahme alle Anstrengungen, ihre Zuhörer zusammenzuhalten. Gelingt das nicht, so behaupte ich: der Grund liegt darin, dass die Studenten in einem mangelhaften Vorbereitungszustand auf die Universität kommen. Das ist nicht nur die Folge der aus der Ueberbürdung auf der Schule hervorgehenden Neigung zur losen Behandlung der Sachen, sondern es resultirt auch daraus, dass die Schule sich zu sehr als etwas Selbstständiges, für sich Bestehendes

betrachtet, was in sich selbst gewissermassen das Ziel seines Strebens enthält. Ich will daran erinnern, dass eine Facultät nach der anderen genöthigt gewesen ist, Concessionen in Beziehung auf die Sprache zu machen. Die lateinischen Dissertationen und Disputationen haben aufgehört, weil es nicht mehr möglich war, hinreichend viele Personen zu finden, welche lateinisch schrieben oder gar sprachen. Die alten Schulen haben das geleistet, die neuen können es nicht mehr; warum? kann ich nicht sagen, ich constatire nur, dass das Verständniss der classischen Sprachen immer mehr abnimmt. Wir sind wirklich nicht Schuld gewesen, denn auf der Universität ist die Liebe zu den classischen Studien stets gepflegt worden. Nun sollte man meinen, es müssten dem entsprechend Anstrengungen gemacht werden, die modernen Unterrichtszweige mehr zu cultiviren, wie z. B. Mathematik und Naturwissenschaften. Ich streife diese Frage hier nur, will aber doch darauf aufmerksam machen, dass, wenn man nach dieser Richtung sich zu gar keinen Concessionen entschliesst, man sich nicht wundern kann, dass es dann auf der Universität so schlecht geht. Ich spreche hier aus Erfahrung. *Wenn ich unter* 100 *Studirenden der Medicin* 95 *finde, die nicht sehen können, nicht Farben unterscheiden, nicht wahrnehmen können, was vor ihren Augen ist, so liegt das an der schlechten Erziehung unserer Schulen, welche die Uebung der Sinne, die Beobachtung, das Wahrnehmen, das an das Wahrnehmen sich schliessende Urtheil, nicht cultivirten, weil sie glauben, alles mit der Grammatik machen zu können.* (Sehr richtig!) Wir brauchen in der Gegenwart andere Unterlagen für die Entwicklung des Geistes, selbst auf die Gefahr hin, die Hr. Reichensperger berührte, dass die moderne Weltanschauung sich noch stärker entwickelt. Ich bin seit den 30 Jahren, die ich Professor bin, immer mehr zu der Ueberzeugung gekommen, dass ein anderes System der Vorbereitung gefunden werden muss. Gelingt es nicht, die jungen Leute mit so viel Interesse und Verständniss für ihr Studium auf die Universität zu bringen, dass sie nicht glauben, die ersten Semester zu Ferien machen zu können, so werden wir es erleben, dass der Ruf immer stärker hervortritt: schafft die Lernfreiheit ab! Ich kann nicht leugnen, wir Professoren verhandeln von Zeit zu Zeit darüber, ob es möglich ist, in der That die Lernfreiheit, dieses grosse Gut unserer Universitäten, in der Vollständigkeit weiter zu führen, wie es bis jetzt

der Fall ist. Wir schätzen dieses Gut sehr hoch und wissen, was die Nation dieser Lernfreiheit verdankt; aber ich muss zunächst anerkennen, dass in anderen Ländern, wo z. B. die jährlichen Examinationen bestehen, das Mittelgut mehr entwickelt wird. Unser System, wie es jetzt besteht, ist eigentlich bloss noch für die ungewöhnlichen Talente zugeschnitten, diesen gegenüber ist die Lernfreiheit im höchsten Masse geboten. Aber das Mittelgut kommt schon schlecht fort, und die Schwachen gehen haufenweise zu Grunde. Wir Professoren bemühen uns ja, die Studirenden aufzumuntern und zur Arbeit anzufeuern, es ist diess aber sehr schwer, wenn ein Student seine zwei oder drei Semester verbummelt hat. Ich kann mir das Zeugniss ausstellen, dass es mir wiederholt gelungen ist, ich habe sogar einen nach 20 Semestern noch zu seinem Studium gebracht (Heiterkeit), der dann seine Examina gut gemacht hat. Vielleicht interessirt es Hrn. Collegen Reichensperger zu erfahren, dass es in Gemeinschaft mit einem katholischen Caplan geschehen ist. Im allgemeinen ist aber in solchen Fällen wenig zu machen, und wir Examinatoren kommen dann in die üble Lage, unsere Gewissenhaftigkeit mit dem Gefühl der Nachsicht gegen den Einzelnen zu vereinbaren. Diese Situation ist oft eine sehr peinliche. Ich möchte nicht, dass wir über diesen Sorgen die Lernfreiheit einbüssten, und schliesslich zu einem System der fortgesetzten Schulung übergingen. Dass übrigens der menschliche Geist auch durch eine solche Schulungsperiode ungebrochen sich durchbringen kann, dafür bringen die Nachbarstaaten manche recht ausgezeichnete Belege. Eine Möglichkeit, auf dieses System einzugehen, muss ich also zugestehen, aber wir würden das dabei verlieren, was den deutschen Studenten zu allen Zeiten ausgezeichnet hat, dass er sich als unabhängiger selbstständiger Mann fühlen kann, der für sich selbst die Verantwortung trägt; ich wünsche nur, dass jeder Einzelne auch von dem vollen Bewusstsein dieser Verantwortung hinlänglich durchdrungen wäre, und dass er dieses Gefühl vom Gymnasium mitbrächte. Diess wäre das beste Erbtheil, das ihm die Schule mitgeben könnte beim Eintritt in das Leben. Aus der Lernfreiheit ist auch das hervorgegangen, was wir alle anerkennen, die Richtung der deutschen Jugend auf das Ideale. Auch das Mensurenwesen entspringt aus diesem Zuge; indem der Student seine Ehre in den Vordergrund seiner Betrachtung stellt, wird er in dem

Maasse reizbar, dass er nun fortwährend um sich schlägt. (Heiterkeit.) Der Hr. Minister hat das mit etwas wohlwollenden Augen betrachtet, und da die Mensuren mit den nöthigen Cautelen umgeben sind, so ist das ja berechtigt. Doch müsste von der höchsten Stelle aus ein Punkt scharf stigmatisirt werden, nämlich die Provocation zum Duell. Denn sieht man in der Unsumme von Duellen, die stattfinden, nach dem Grunde zu denselben, so findet man, dass in der That die nichtigsten, ja in einzelnen Fällen die unsittlichsten Motive es sind, die dazu führen. (Unruhe.) Es ist das nicht gleichgültig: Die laxe studentische Auffassung des Duells dauert später im bürgerlichen Leben vielfach fort, und daraus resultiren dann zum Theil jene entsetzlichen Unglücksfälle, wie wir sie jedes Jahr immer wieder zu beklagen haben. Diese Provocationen zum Duell sollten trenger stigmatisirt werden als es bisher geschehen ist. Im übrigen will ich gern gestehen, lasse man auch dem deutschen Studenten eine gewisse Freiheit, sich nicht bloss in der Waffe einfach zu üben, sondern gelegentlich auch einmal eine etwas ernstere Operation vorzunehmen. (Heiterkeit.) Möge er sich dann also zu dem Urgermanen entwickeln in dem Sinne, den Sie ja auch anerkennen, und möge er das machen, wenn er nur ein idealer Kerl bleibt. Dann wollen wir ihm das alles verzeihen. Wenn er aber nachher aus seinem Corps tritt als ein ganz gemeiner Prosaiker, mit den allerniedrigsten Motiven ausgerüstet, wird ein höfischer knechtischer Charakter, der nur sein eigenes Interesse fördert, dann müssen wir sagen: Schade, dass er wenigstens nichts ordentliches gelernt hat. Die Honorarfrage der Professoren wäre sehr einfach zu ordnen, wenn es keine Privatdocenten gäbe, die doch nur möglich sind, wenn das Honorarverhältniss ungefähr so bleibt, wie es ist, d. h. wenn jeder das einnimmt, was er in der That verdient. Damit existirt auch der Privatdocent, damit bringt er sich vorwärts, damit ist die Schule gegeben, aus der nachher wieder Professoren werden, welche die Garantie der Zukunft machen. Ob Sie sich ein System von Privatdocenten denken können, wobei kein Honorar gezahlt wird, weiss ich nicht recht. Bis jetzt hat kein europäischer Staat vermocht, ein solches System aufzustellen. Bei der Klage über die zu lange Dauer der Ferien übersieht man, dass der Student nicht alles das, was er lernen muss, einfach aus dem Munde

eines Lehrers erfahren kann. Wir sind jetzt namentlich auf dem Gebiete der gesammten Naturwissenschaften gänzlich ausser Stande, alles Détail im Colleg überhaupt vortragen zu können. Wir müssen uns deshalb darauf beschränken, unseren Hörern die Methode der Wissenschaft und diejenigen Thatsachen beizubringen, welche nothwendig sind, um die grundlegenden Sätze kennen zu lernen. Dann geben wir eine hinreichend grosse Zahl von Beispielen, an welchen die Methode der Beurtheilung und das Princip klar gelegt wird, welches in der Wissenschaft herrscht. Alle Einzelheiten durchzugehen und dadurch das Privatstudium entbehrlich zu machen, vermögen wir nicht. Es muss deshalb die Möglichkeit gegeben sein, diese Lücke durch anhaltendes Privatstudium auszufüllen. Es ist dies um so nothwendiger, als immer mehr von der Zeit, welche zum Studium da ist, weggenommen wird. Es ist Ihnen wahrscheinlich bekannt, dass die neuen Anforderungen, welche der Kriegsdienst an die Studirenden stellt, so verschärft sind, dass das Semester oder die zwei Semester, welche jemand dient, in der That als gänzlich verloren gelten müssen. Wenn nun auch ein solches Semester des Militärdienstes noch immer als ein Studiensemester angerechnet wird, so werden Sie es doch begreiflich finden, dass diese Verkürzung von 8 auf 6 Semester nicht einfach durch die Lehrer nachgeholt werden kann. Es wird, wie ich glaube, dem Hrn. Cultusminister nichts übrig bleiben, als entweder eine Verlängerung der Studienzeit eintreten zu lassen, oder sich mit seinem Collegen im Kriegsministerium dahin zu verständigen, dass man auf ein etwas geringeres Maass von Anforderungen zurückkommt. Auf der anderen Seite wächst die Summe des Détailmaterials, welches in den verschiedenen Disciplinen aufgehäuft wird, in der enormsten Weise. Um dieses grosse Gebiet zu bewältigen und wenigstens einigermassen zu beherrschen, ist es allerdings sehr nothwendig, dass auch dem Professor eine gewisse Zeit übrig gelassen wird. Wenn der Abgeordnete Reichensperger der Meinung ist, dass es noch jetzt Sitte sei, dass sich ein Professor im Anfang seiner Lehrzeit ein Heft ausarbeitet, und dieses von Semester zu Semester vorträgt, so muss ich ihm doch sagen, dass die Statistik solcher Lehrer ein sehr kleines Resultat ergeben würde. Die meisten Professoren besitzen gegenwärtig Hefte im strengen Sinne des Wortes überhaupt gar nicht mehr, sondern be-

gnügen sich, das wissenschaftliche Material in Notizen zusammenzutragen, nach denen sie ihren Vortrag frei halten. Gerade die Einrichtung der Privatdocenten trägt wesentlich dazu bei, einen Stock von Docenten, welche befähigt sind, in solcher Weise ihr Lehramt zu üben, auch in die Ordinariate herüberzubringen, und ich bin überzeugt, dass die paar Ueberbleibsel von Heftbesitzern allmählig gänzlich auf den Aussterbeetat gesetzt werden. Im übrigen kann ich dem Hrn. Cultusminister für die Bereitstellung grösserer Mittel im Namen der Universitäten und der deutschen Studenten nur meinen Dank aussprechen. Wenn von einer oder der anderen Seite etwas missliebig auf die grosse Summe geblickt wird, welche dieser Etat für die Universitäten auswirft, dann bitte ich Sie, sich zu erinnern, dass die Mehrzahl aller preussischen Universitäten von Grund aus aufzubessern war, dass es sich um grosse neue Einrichtungen handelt, welche seit Jahren begonnen worden sind und noch jetzt ihre Vollendung nicht erhalten haben. Was wir vor uns sehen, ist also in der That nur eine Fortsetzung in der Einlösung von Verpflichtungen, welche längst übernommen waren, aber doch absolut ausgeführt werden müssen, um den Unterricht einigermassen im Sinne der modernen Zeit leisten zu können, und um den verschiedenen Classen der Bevölkerung aus den verschiedenen Facultäten heraus dasjenige Material an neuen Männern zu liefern, welche sie von dort aus erwarten können. Keine der im Extraordinarium stehenden Ausgaben soll einer luxuriösen Einrichtung dienen, im Gegentheil ist überall mit der grössten Sparsamkeit verfahren. Der Minister Camphausen sprach früher einmal das Zugeständniss aus: dass es billiger sei, solche Ausführungen schnell zu vollenden; darum bitte ich Sie, die Summen, die hier verlangt werden, unverkürzt zu bewilligen. (Beifall.)

XXV.

Ein Beitrag zur Geschichte der Sanitätsverhältnisse Augsburgs im Anfange des 17. Jahrhunderts.

Von

Dr. **Max Bartels**, pract. Arzt in Berlin.

Es gewährt einen eigenthümlichen Reiz, die Schriften älterer Aerzte zu durchblättern und sich ein Urtheil zu bilden über die medicinischen und naturwissenschaftlichen Anschauungen vergangener Jahrhunderte. Wenn wir dabei einen Vergleich mit dem heutigen Standpunkte unserer Wissenschaft anstellen, so werden wir neben vielen leicht zu constatirenden Fortschritten doch auch nicht selten durch wissenschaftliche Gedanken und Lehrsätze überrascht, welche wir bisher für eine Errungenschaft der Neuzeit gehalten hatten. Oft auch erkennen wir mit Bedauern, dass die Lösung mancher Probleme in der langen Reihe von Jahren um keinen wesentlichen Schritt gefördert worden ist.

Aber auch noch ein anderes Interesse fesselt uns an diese Schriften. Wenn dieselben nicht zu streng didaktisch in der Form, sondern stellenweise mehr referirend gehalten sind, so finden sich hier und dort kurze, fast zufällige und anscheinend ganz nebensächliche Bemerkungen eingestreut: die Erwähnung eines Titels; die gelegentliche Nennung eines Namens; die Notiz in einer Krankengeschichte über die frühere Behandlung, bevor der Patient des Autors Hülfe suchte; prädisponirende ätiologische Momente, welche die Krankheit hervorriefen, und dergleichen mehr. Vergleicht man diese Brocken sorgfältig mit einander, so entrollt sich vor unseren Augen plötzlich ein deutliches Bild der socialen und sanitären Verhältnisse der betreffenden Zeit und des betreffenden Ortes, in de-

nen der Verfasser lebte. Und dieses Bild wird uns um so treuer erscheinen müssen, als der Autor unabsichtlich und unbewusst die einzelnen Fragmente dazu lieferte.

Solch ein Bild wollen wir betrachten, entworfen nach den Schriften des Dr. Philippus Hoechstetter in Augsburg[1]). Diese bestehen aus 60 interessanten Krankengeschichten, denen jedesmal eine längere oder kürzere Epikrise, ein Scholion, angefügt ist. Dieselben sind noch besonders bemerkenswerth durch die Zeit, in welcher sie geschrieben wurden. Sie sind nämlich datirt aus den Jahren 1605 bis 1627; somit haben sie den Ausbruch und das erste Drittheil des 30jährigen Krieges mit erlebt. Der vollständige Titel des Buches lautet:

Philippi Hechstetteri Augustani, Medici, Physici Patriae, rararum observationum medicinalium decades tres. Continentes, historias medicas, theorica et practica varia, jocunda, utilia, necessaria tum ei qui ad praxim accedit tum qui eam operatur. Augustae Vindelicŏrum Typis Andreae Apergeri, Sumptibus Sebastiani Mylii, Bibliopolae Augustani. Anno Christi Servatoris 1624.

Die Pars secunda erschien im Jahre 1627, *typis Joannis Praetorii,* und ist im nebensächlichen Theile des Titels ein wenig abgeändert.

Das ärztliche Personal in Augsburg scheint für die nicht sehr grosse Stadt damals ein ziemlich zahlreiches gewesen zu sein. Ausser dem Apotheker, dem *pharmacopoeus*[2]), dem Bader, *balneator,* und den Chirurgen verschiedenen Grades werden viele wirkliche Aerzte genannt: *medici doctores;* ausserdem aber noch *physici*, einmal ein *physicus primarius,* und einmal ein *archiater.* Natürlich fehlten auch die *obstetrices* sedulae, die geschäftigen Hebammen, nicht. Von Specialisten finden wir aufgeführt den Stein-

---

1) Der Name des Verfassers kommt im Ganzen 13 Mal vor. Neun Mal wird er *Hoechstetter* geschrieben, drei Mal *Hechstetter* und ein Mal sogar *Hochstetter.* Aus diesem letzteren Umstande und daraus, dass einmal in der Form *Hoechstetter* über dem *o* ein Dehnungsaccent sich befindet, können wir wohl entnehmen, dass die beiden Vocale der ersten Sylbe getrennt und nicht als Diphthong gesprochen wurden. Ich habe diejenige Schreibart gewählt, welche am häufigsten vorkommt; sie findet sich auch auf dem Titel des zweiten Theiles.

2) Auch der pharmacopei-Famulus wird erwähnt.

schneider, *lithotomus*, den Aderlasser, *phlebotomus*, und Augenärzte, *ophthalmici medici*. Letztere sind demnach wirkliche Aerzte gewesen, während der lithotomus jedenfalls, wie überall in damaligen Zeiten, nur ein Heilkünstler war; denn weder der Titel chirurgus, noch auch medicus oder doctor wird ihm beigelegt. In entsprechenden Fällen wurde der Steinschneider von den Aerzten zu Hülfe gerufen, was diesen allerdings einige Ueberwindung kostete. Er nahm die interne Untersuchung mit dem Katheter vor, und nachdem er die Anwesenheit von Steinen in der Harnblase hierdurch sichergestellt hatte, führte er im Beisein der Aerzte bei einem 69jährigen Kaufmann den Perinäalschnitt im Februar 1623 mit glücklichem Erfolge aus. Sechs Steine von verschiedener Grösse wurden entfernt. Der alte Mann überlebte die Operation um 2¼ Jahr und starb dann an einer Apoplexie. Der Name des Operateurs ist uns nicht erhalten.

Ferner ist, um von den Medicinalpersonen auch keinen zu übergehen, noch der Kurpfuscher beiderlei Geschlechtes, der *medicaster* und die *medicastra*, aufzuführen, welche damals so wie heute ihr Wesen trieben.

Der gewöhnliche praktische Arzt wird denjenigen der öffentlichen Anstalten, *medicis nosocomiorum et xenodochiorum*, als Stadtarzt, *poliatros* und *Practicus*, gegenübergestellt und die anstrengende, aufopfernde Thätigkeit Beider in drastischer Weise geschildert: „Wenn kaum der erste Sonnenstrahl den jungen Tag heraufführt, werden schon die Glocken an den Häusern der Aerzte gerissen, oft nachdem auch die nächtliche Ruhe schon mehrfach gestört wurde. Man sieht dann in den grösseren Städten den Stadtarzt nach allen vier Himmelsgegenden wandern, und zwar nicht etwa in dem Schleichschritte der Schildkröte, sondern wie ein Läufer. Während wir für das Wohl der Kranken sorgen, werden wir unter freiem Himmel vom Westwinde durchgeblasen, in Euern Schwitzkästen, heisser als des Südwindes Athem, in Schweiss gebadet: Wenn wir dann heraustreten, macht uns der Nordwind eine Gänsehaut und trocknet die feuchte Stirn. Früh muss der praktische Arzt die Nebel einschlucken, dann in der Sonne braten oder sich durch den Schnee arbeiten, vor Kälte erstarren oder vor Hitze verschmachten und von Schweiss triefen. Die Aerzte der Krankenhäuser und Hospitäler müssen dafür mit vollen Zügen Gestank (foetores)

herabschlucken. Will man dann sich bei der Mahlzeit erholen, oder den Geist an wissenschaftlicher Lectüre erfrischen, so kommt irgend ein altes Weib mit einem nicht gerade sehr wohlriechenden Nachtgeschirr, damit man aus dem Inhalte desselben die Krankheit diagnosticire. Sie lässt sich aber nicht mit einer lakonischen Auskunft abspeisen, sondern sie schwächt den Arzt durch einen nicht enden wollenden Redeschwall. (Eine solche Consultation im Hause scheint mit 6 Kreuzern honorirt worden zn sein.) Des Schlimmeren garnicht zu gedenken, was zur Zeit epidemischer oder contagiöser Krankheiten einen pflichtgetreuen Arzt oder dessen Familie treffen kann."

Im Grossen und Ganzen müssen die collegialen Verhältnisse in Augsburg damals ziemlich gute gewesen sein; denn oft wird von Consultationen gesprochen nicht nur der Aerzte unter einander, sondern auch zwischen Aerzten und Chirurgen. Letztere hielten übrigens noch fester zusammen, als die Aerzte. Denn kleine Verdächtigungen der Collegen hinter dem Rücken des Anderen, wie wir sie ja leider auch heute noch ab und zu zu beklagen haben, blieben auch dort nicht aus. Deshalb sagt Hoechstetter in einer der Vorreden, man müsse die Chirurgen loben, von denen der später Kommende niemals die Binde des Ersten abnimmt, während die Aerzte leider häufig glaubten, dass sie nicht für Aerzte angesehen würden, wenn sie nicht von dem abwesenden Collegen Uebles sprächen. Auch ermahnt er die jüngeren Aerzte, sich nicht vor Consultationen zu scheuen, die bei schwierigen Krankheitsfällen jedenfalls dem Kranken nur zu Gute kommen können, ohne das Ansehen des Arztes zu schmälern. Es sei das ein Modus, der ja im Allgemeinen unter den Aerzten des Augsburger Collegiums gewöhnlich sei. Uebrigens scheute man sich durchaus nicht, sich heimlich und hinter dem Rücken des behandelnden Arztes zu dem Kranken rufen zu lassen, und man änderte dann auch ohne Umstände den ganzen Kurplan des Collegen, wie der Autor einige Male von sich selber erzählt. Er wurde aber auch nicht besser behandelt, und es scheint hierdurch das gute collegiale Einvernehmen durchaus nicht gestört worden zu sein. Ferner warnt er die Aerzte davor, nur für ausländische Mittel zu schwärmen und die in der Heimath ihnen zuwachsenden zu verschmähen; ebenso auch vor der Neuerungssucht in den ärztlichen Verordnungen,

Medicamente zu geben, welche durch chymische Kunst bereitet würden. Wir erkennen hier also die Spuren einer Strömung, welche sich damals unter den jungen Aerzten bemerkbar machte und auch von anderen älteren Aerzten missliebig aufgenommen wurde. Der Autor erzählt nämlich, dass bei einem ähnlichen Gespräch, welches mit dem alten Mindererus geführt wurde, dieser die Unterredung mit den Worten geschlossen habe: „Liebe Herren Collegae, lasst uns bei der alten Grammatic verbleiben".

Mit solchen Neuerungen wurde übrigens in Augsburg den Communalgesetzen entgegengehandelt, denn ein Magistratsdecret verordnete, dass die Aerzte Augsburgs die Hippokratische und Galenische, ebenso wahre als rationelle Lehre befolgen sollen.[1])

Die soeben erwähnten Meinungsverschiedenheiten verhinderten aber keineswegs, dass das collegiale Einvernehmen ein ganz gutes gewesen ist, wie wir auch später noch sehen werden. Einige räudige Schafe sind natürlich auszunehmen, welche sich auch unter den Augsburger Aerzten der damaligen Zeit fanden. Es sind das solche, welche nicht aus Liebe zum Beruf den ärztlichen Stand gewählt hatten, sondern in dem irrigen Wahne, dass Galenus Schätze spende, oder von ihrer Familie gedrängt, weil ihre Mütter die Söhne mit dem Doctortitel nennen hören wollten, Mediciner geworden waren. Es ist das jedenfalls ein Zeichen, dass der ärztliche Stand sich unter der Bevölkerung eines guten Ansehens zu erfreuen hatte.

Trotzdem war das Durchschnittspublicum nicht anders als heutzutage auch. In Krankheitsfällen wurde zuerst der Rath des weiblichen Theiles der Familie eingeholt. War derselbe erschöpft, dann wendete man sich erst noch an die Kurpfuscher, unter denen diejenigen weiblichen Geschlechtes natürlich wieder bevorzugt wurden. Oft wurde aber auch zu den echten Quacksalbern gelaufen, als *medicastri, pseudomedici,* oder spöttisch auch als *Cheirones* bezeichnet, welche den Hut mit bunten Federn überladen, in phantastischer Kleidung, mit einer Fülle vergoldeter Ringe und ebensolcher Ketten behängt, auf prächtig aufgezäumtem Pferde, mit vielen in Gold gemalten Pergamenten, denen eine ganze Last von

1) Eine Randglosse hierzu lautet: Decret. Senatus Aug. decreto I.

Siegeln angefügt war, oder mit phantastischen Malereien umgeben, dem Volke in einer langen, mit heiligen Sentenzen, frommen Gebeten und abgeschmackten Lügen gespickten Rede ihre Mittel anpriesen. Erst nachdem man diesen langen Instanzenweg durchlaufen hatte, entschloss man sich, studirte Aerzte zu befragen. Dann genügte den Leuten aber nicht der Beistand eines einzelnen, sondern es wurden gleich mehrere zu einem Consilium berufen. Wurde der Zustand nicht bald besser, so rief man statt der zuerst consultirten andere Aerzte, und als auch diese in einem Falle das unheilbare Leiden nicht kurirten, sprach man endlich noch die Hülfe des Herrn Archiater an. Jedoch auch diesem alten Geheimrath erging es nicht besser, als seinen Vorgängern, das heisst, er heilte den Kranken nicht und wurde bald von der Familie abgedankt, die statt seiner wiederum neue Aerzte engagirte. Leider wird der Archiater nur dieses eine einzige Mal in dem Buche erwähnt, ohne dass sein Name im Texte oder als Randglosse, wie es sonst des Autors Gewohnheit ist, angeführt wird. Wir können uns daher über seine Stellung kein klares Bild entwerfen.[1])

Bevor übrigens zum ersten Male Aerzte consultirt wurden, wandte man sich zuweilen zuvor noch erst an die Chirurgen. Bei Verletzungen scheint das sogar, wie sich das ja auch a priori erwarten lässt, das Gewöhnliche gewesen zu sein. Diese pflegten dann selbst in schwierigen Fällen noch den berathenden Beistand studirter Aerzte zu erbitten und die Aerzte hielten ohne jeden Hochmuth Consultationen mit den Chirurgen ab. Die Chirurgen standen im Range niedriger als die Aerzte und sie führen selbstverständlich niemals den Titel medicus oder doctor[2]). Aber auch unter einander sind sie nicht alle im Range gleich, sondern es giebt unter ihnen Höherstehende und Untergeordnetere. Einige von ihnen scheinen recht Anerkennenswerthes geleistet zu haben.

---

1) Aus dem Umstande, dass der Name dieses Herrn verschwiegen und seine Behandlung als eine absolut falsche geschildert wird, könnte man allerdings auch auf den Gedanken kommen, dass die Bezeichnung archiater nur spottweise hier gebraucht wird und als eigentlicher Titel in Augsburg nicht existirte. Einige Male wird Gott von Hoechstetter als der Archiater bezeichnet.

2) Eine Ausnahme hiervon macht Herr Daniel Geiger, welcher medicinae et chirurgiae Doctor genannt wird.

Es fehlte aber auch nicht an Ignoranten unter ihnen, welche bisweilen das grösste Unheil anrichteten. So werden ein paar Fälle von Knochenbrüchen erzählt, bei welchen solche Nichtwisser die Binden so fest anzogen, dass die Kranken bald in die heftigsten Schmerzen verfielen. Trotzdem liessen diese unerfahrenen und grausamen barbitonsores sich nicht erweichen, die Binden wieder abzunehmen, so dass die Glieder der armen Patienten, welche diesen „Harpyen und diesen Masken von Chirurgen“ in die Hände gefallen waren, brandig wurden. Als nun die Sache schief ging, riefen sie erfahrenere Leute herbei, nämlich die Senioren der Chirurgen, welche die Vereidigten genannt werden. Diese proponiren die Amputation, erbitten aber doch noch vorher Nachts das Superarbitrium des Verfassers. Derselbe gab bei der weiten Ausbreitung der Gangrän und dem hochgradigen Collaps des Kranken nicht seine Einwilligung zu der Operation und der Kranke verschied auch nach ganz kurzer Zeit.

Der gebildete und gut situirte Theil der Bevölkerung machte diese thörichte Unsitte, von einem Arzte zum andern zu laufen, nicht mit, sondern vertraute sein und der Seinigen Wohl der bewährten Hülfe eines zuverlässigen Arztes an. Dieser Arzt wurde, wie bei uns auch heute noch, Hausarzt, *medicus domesticus,* genannt. In verwickelten Fällen zog er einen erfahrenen Collegen zum Beistande hinzu. Es kam aber auch wohl vor, dass der Patient selbst oder dessen Angehörige die Hülfe eines Consulenten erbaten und denselben dem Hausarzte beigesellten. So sagt der Verfasser an einer Stelle: „pater, vir clarissimus, doctissimus et consultissimus domestico medico me adjunxit“.

Diese Ehre, welche dem Dr. Hoechstetter häufig zu Theil wurde, erklärt sich daraus, dass er ein älterer erfahrener Arzt war, der schon seit 20 Jahren in Augsburg practicirte. Der Hauptgrund dafür ist aber in der hervorragenden Stellung zu suchen, welche er in seiner Vaterstadt bekleidete. Er war nämlich *Physicus und dirigirender Arzt des städtischen Krankenhauses*[1]). Diesem Umstande haben wir es zu verdanken, dass ihm in seinen Krankengeschichten ab und zu Bemerkungen entschlüpfen, aus denen wir

1) Ausser ihm werden noch die Doctoren Urbanus Schlegel und Jeremias Kneulinus als Physici aufgeführt. Letzterer wird als urbis nostrae *primarius* physicus bezeichnet.

auch über die damaligen Hospitalverhältnisse Augsburgs einiges zu ersehen vermögen. Leider ist es nicht viel; doch mag das Wenige, was er uns bietet, in Folgendem zusammengestellt werden.

Das Krankenhaus, an welchem Hoechstetter seine Anstellung hatte, war das städtische. Wir ersehen dieses daraus, dass dasselbe an den Stellen, wo seiner Erwähnung geschieht, stets als *nosocomium Augustanum,* oder was wir wohl als noch bezeichnender ansehen müssen, als *nosocomium patriae* aufgeführt wird. Es scheint aber, dass die Kosten der Unterhaltung dieses Krankenhauses nicht ausschliesslich aus dem Stadtsäckel bestritten wurden. Denn nach dem fast niemals fehlenden Epitheton, quod piis Eleemosinis sustentatur, muss man wohl annehmen, dass erhebliche Beiträge für das Krankenhaus, ob in Geld oder in Naturalien ist nicht ersichtlich, bei den Einwohnern gesammelt oder doch von ihnen als freiwillige Gabe in Empfang genommen wurden. Von dieser Wohlthätigkeit der Anstalt gegenüber wird auch besonders gerühmt, dass sie fortdauere „in diesen Zeiten, in welchen die Wohlthätigkeit durch die grössten anderweitigen Ausgaben belastet wird", und mit Dank wird zugleich die Weise Regierung des Magistrates anerkannt, durch welche es möglich geworden sei, „dass die Vaterstadt mitten im Kriege den Frieden fühle, dass sie, während viele andere Städte Deutschlands verwüstet würden, verschiedenartige nützliche und schöne neue Bauwerke aufführen kann; dass sie die Truppen, die andere als Feinde kennen gelernt haben, als durchpassirende Gäste sieht; dass sie an Kranken, aber nicht an Getreide Mangel leidet; dass sie mitten in der Hungersnoth Brod zu reichlicher Sättigung, kurz dass sie Fülle mitten in der Noth hat".

Ausser dem dirigirenden Arzte war an der Anstalt noch ein Chirurgus angestellt, der uns als ein Mann von reicher Erfahrung geschildert wird. Er war im Jahre 1622 64 Jahre alt und hiess, wie eine Randglosse meldet, Magister Joannes Underfinger p. m. Auch heisst es in einer Krankengeschichte vom Jahre 1624 von ihm: Senex nostri nosocomii chirurgus, emeritus, qui quinquaginta et pluribus annis praefuit. Er that in dieser Zeit wohl nur noch bei wichtigen Gelegenheiten seinen Dienst, scheint aber im Krankenhause seine Wohnung gehabt zu haben, so dass er bei der Hand sein konnte, und muss jedenfalls als sehr

junges Bürschlein eingetreten sein. Von Assistenzärzten oder Hülfschirurgen ist nirgends die Rede. Der Hospitalchirurg war ebenso wenig wie die Stadtchirurgen medicus oder doctor. Er führte aber alle operativen Eingriffe, welche im Krankenhause nothwendig wurden, eigenhändig aus, jedoch auf Anordnung und unter Aufsicht des dirigirenden Arztes. Er hatte aber nicht blind zu gehorchen, sondern seine berathende Stimme wurde gehört, und es stand ihm sogar das Recht zu, Operationen zu verweigern.

Der Verfasser, *Nosocomii patriae medicus ordinarius*, macht uns seine Stellung als dirigirender Arzt des Krankenhauses noch zweifelloser durch die mehrmals sich wiederholende Bemerkung „nosocomium cui praeesum". Seine Thätigkeit an der Anstalt schildert er als eine so sehr angreifende, dass er den täglichen Anstrengungen erliegend in eine schwere Krankheit verfiel, deren Reconvalescenz er zur Ausarbeitung seines Werkes benutzte. Er hatte aber auch ausserhalb des Krankenhauses eine sehr reichliche ärztliche Beschäftigung, denn ein bestimmtes Medicament verschrieb er nach seiner Aussage unzähligen Kranken im Krankenhause und ausserhalb desselben. Es muss ihm daher ausser der schon oben erwähnten consultativen Praxis auch die Ausübung der ärztlichen Stadtpraxis gestattet gewesen sein. Nach dem Tode eines alten Collegen, der ihn bei einem vornehmen Geistlichen consultirt hatte, nahm er bei diesem ein Engagement als Hausarzt an. Ausserdem wird er uns auch in einem dem Buche angehängten Lobgedicht als Arzt der berühmten und gnädigen Herren Fugger genannt, was von Neuem bestätigt, dass der Magistrat ihm erlaubte, Privatpraxis auszuüben.

Er verschmähte es trotz dieser geachteten und angesehenen Stellung jedoch keineswegs, in schwierigen, unklaren Fällen selbst innerhalb des Krankenhauses den Rath unterrichteter Aerzte und sogar auch erfahrener Chirurgen einzuholen. Hatte er sonst interessante Kranke auf der Station, über deren Diagnose und Kurplan er nicht im Mindesten im Zweifel war, so benutzte er doch die Gelegenheit, den Collegen aus der Stadt diese Patienten zu demonstriren und sich über dieselben mit ihnen wissenschaftlich zu unterreden. Es ist das, wie wohl Jeder zugeben wird, ein sehr anerkennenswerthes Verfahren, durch das die Wissenschaft und die Wissenschaftlichkeit am besten gefördert wird. Zugleich liefert es

uns aber einen erneuten Beweis für das gute collegiale Einvernehmen zwischen den Augsburger Aerzten und Chirurgen. Diese wissenschaftliche Verwerthung des Materials der Anstalt scheint übrigens als ein Forschritt gegen die vorangehenden Zeiten betrachtet werden zu müssen. Wenigstens erzählt der Autor, dass er von seltenen Fällen Krankengeschichten geführt habe (die Grundlage seines Buches), um nicht über sich dieselbe Klage zu hören, welche man über seine Amtsvorgänger hatte laut werden lassen.

Ueber den Modus und die Bedingungen zur Aufnahme in das Krankenhaus erfahren wir leider nichts. Jedoch scheinen den Patienten wohl keine grossen Schwierigkeiten in den Weg gelegt zu sein, denn gerade von den Armen wird gesagt, dass solche der Pflege des Krankenhauses unterworfen sind. Auch aus dem Polizeigewahrsam übergab man etwa Erkrankende der Anstalt. Es war aber keineswegs erforderlich, dass die Patienten, welche um Aufnahme baten, Augsburger Bürger waren, sondern auch vom Lande wurden Schwerkranke nach dem städtischen Hospitale gebracht. Und niemals wird dieses als etwas Besonderes, Ausserordentliches hervorgehoben, sondern es wird einfach bei Erwähnung des Falles angeführt „Jemand vom Lande“, wie sonst etwa bemerkt wird „ein Augsburger Weber“ u. s. w. Solange es also nicht an Platz gebrach, scheint jeder Kranke Aufnahme gefunden zu haben, welcher dieselbe begehrte. Den Akt der Aufnahme bezeichnet Hoechstetter mit den Worten: quidam in nosocomium, quod piis eleemosinis *Augustae* sustentatur, receptus et curae subjectus est. Auch schiebt er mehrmals die Bemerkung in eine Krankengeschichte ein: intrat in Nosocomium dann und dann.

Das Krankenhaus besass jedenfalls nicht bestimmte, gesonderte Stationen in dem heutigen Sinne. Alles, was kam, wurde promiscue aufgenommen; acute und chronische, interne und chirurgische Fälle durcheinander. Und auch unheilbare Kranke wurden in der Anstalt verpflegt. Statutengemäss war nur die Pest und die Franzosenkrankheit, *lues Gallica,* von der Aufnahme ausgeschlossen. Der Belegraum belief sich auf mindestens 80 Betten, wenigstens wird diese Zahl als der gewöhnliche Krankenbestand während des Jahres 1623 angegeben. Da aber dieses besonders hervorgehoben wird, so scheint wohl in den früheren Jahren die Krankenzahl geringer gewesen zu sein. Auf die Existenz eines Wartepersonals,

an welcher ja von vornherein nicht gezweifelt werden konnte, können wir aus der Angabe schliessen, dass die *famulae* das Eintreten eines bestimmten Symptomes in einer gewissen epidemischen Krankheit als das Anzeichen eines lethalen Ausganges zu betrachten pflegten.

Ob die Patienten bei der Aufnahme erst gründlich gereinigt und gebadet wurden und ob man ihnen ihre eigenen Kleider beliess, oder ihnen Hospitalkleidung und Wäsche geliefert wurde, darüber lässt sich keine Andeutung auffinden. Jedoch ist wohl als sicher anzunehmen, dass die Anstalt ein Badezimmer besass, da die Augsburger wenigstens in gesunden Tagen sicher fleissig zu baden pflegten, so dass in der immerhin nicht sehr grossen Stadt mehrere öffentliche Badehäuser unterhalten werden konnten.

Bei der Beschreibung eines Falles von Wundstarrkrampf führt der Autor an, dass man die Patientin nicht in ein hartes, sondern in ein weiches Bett gelegt, und ihr ein *Hypokaustum,* das gut durch Feuer gewärmt war, als Wohnraum angewiesen habe. Wir haben uns dieses Hypokaustum vielleicht als das Badezimmer des Hospitals vorzustellen. Denn wir müssen uns sonst bequemen, auch für andere Räume des Krankenhauses anzunehmen, dass sie Hypokausta gewesen sind, d. h. Zimmer, bei denen sich die Heizvorrichtung unter dem Fussboden befand. Wir ersehen aber aus der Erzählung zugleich, dass die gewöhnliche Lagerung der Kranken in einem lectum durum bestand. Unter diesem harten Bett kann man entweder eine Matratze im Gegensatz zum Federbett, oder einen festgestopften Strohsack verstehen. Das Letztere hat wohl die grössere Wahrscheinlichkeit für sich.[1])

Leider wird über die Art und Weise der Ernährung und Verpflegung der Kranken nichts erzählt. Desto häufiger aber ist von den Medicationen die Rede, welche meist der Sitte der Zeit gemäss aus einer recht ansehnlichen Menge einzelner Droguen zusammen-

---

1) An dieser Stelle kann ich aber die Bemerkung nicht unterdrücken, dass wir auf einem nach Martin de Vos gefertigten Kupferstiche des Adrian Collaert mit der Bezeichnung Aegrotos invisere einen Krankensaal sehen, dessen Betten zum Theil einfache hölzerne Pritschen sind, über welche man als Unterlage eine Decke gebreitet hat. Solch ein Bett war wohl unstreitig ein lectum durum und vielleicht waren die gewöhnlichen Betten im Augsburger Krankenhause auch nicht bequemer eingerichtet.

gemischt waren. Einzelne dieser Mittel wurden in dem Krankenhause bei oft sich wiederholenden Zuständen so constant gebraucht, dass sie als medicamenta familiaria der Anstalt bezeichnet werden.

Es war die städtische Apotheke jedenfalls gleich mit der Anstalt verbunden, das *Dispensatorium* oder *pharmacopolium Augustanum*. Die Receptformeln für seltene Mischungen, welche sich im Krankenhause bewährt hatten, wurden vom dirigirenden Arzte dem Apotheker übergeben, damit sie von den Stadtärzten dort eingesehen und benutzt werden konnten.

Dieses Dispensatorium des Hospitals wurde in bestimmten Zeiten der Revision durch einen höheren Beamten, den Dr. Brendelius, unterworfen, welcher zugleich auch wahrscheinlich den Apotheken anderer Orte vorgesetzt war. Er wird *visitator nostrarum Officinarum Medicamentorum* genannt. Auch Hoechstetter scheint den Revisionen beigewohnt zu haben.

Aus dem Umstande, dass ab und zu von einem Kloster, monachium, gesprochen wird und dass sowohl der oben erwähnte Anstaltschirurg, als auch Herr Sighart, der Apotheker, hinter ihren Namen die Buchstaben p. m. führen, welche ich als pater monachii gedeutet habe, aus diesen Umständen ist man wohl berechtigt zu schliessen, dass sowohl das Krankenhaus als auch die Apotheke mit einem Kloster verbunden waren. Das war ja auch in jener Zeit das Gewöhnliche. Dieses Kloster gehörte natürlich einem barmherzigen Orden an, der, wie auch heute noch an vielen Orten, nicht nur die Kranken pflegte, sondern auch zugleich die Besorgung der Apotheke und den chirurgischen Dienst versah.[1]) Der dirigirende Arzt aber hat in keinem einzigen der vielfach im Buche erwähnten Titel ein Epitheton, welches uns zu dem Schluss berechtigte, auch ihn für einen geistlichen Herrn anzusehen.

Ueber die in den Krankenhäusern der damaligen Zeit bestehenden Ventilations- und Lüftungsverhältnisse können wir uns jedenfalls keine sehr günstige Vorstellung machen, wenn wir die oben erwähnte Klage hören, dass die an den *Nosocomien* und

1) So wird auch ein Jesuit erwähnt, der Pater Ferentius, „qui mecum medicinae Patavii operam dat“. Er wird aber nicht als medicinae Doctor aufgeführt. Uebrigens existirte in Augsburg auch noch ein pharmacopoeus Sighartus junior, welcher nicht die Buchstaben p. m. hinter seinem Namen führt.

Xenodochien oder *Asthenodochien* angestellten Aerzte mit vollen Zügen (plenis buccis) foetores herabzuschlucken haben. Wahrscheinlich blieben die gewiss nur kleinen Fenster dauernd geschlossen und nur die Thüren besorgten bei etwaiger zufälliger Oeffnung eine minimale Erneuerung der Zimmerluft.

Aus der bereits weiter oben angeführten Bemerkung, dass Hoechstetter ein bestimmtes Medicament unzählige Male im Krankenhause verschrieben habe, sind wir bei der doch immerhin nur geringen Belegzahl der Anstalt wahrscheinlich zu dem Schlusse berechtigt, dass in derselben auch poliklinischen Kranken bereitwillig Rath ertheilt worden ist.

Die Obduction menschlicher Leichname war damals nicht mehr verboten und nicht nur von den in der Anstalt verstorbenen interessanten Fällen, sondern auch selbst in der Privatpraxis wurden Autopsien ausgeführt. Es wurde aber keineswegs jeder Leichnam obducirt, so dass man eine pathologisch-anatomische Untersuchung eines Verstorbenen doch immer als etwas Besonderes ansah, und bisweilen wurde auch die Section von den Angehörigen verweigert. Im Ganzen hatte sich das Gefühl für die hohe Wichtigkeit dieser pathologisch-anatomischen Untersuchungen aber bereits so weit bei dem Publicum Bahn gebrochen, dass uns selbst ein Beispiel erzählt wird, wo eine schwer kranke Frau aus dem Proletariate mit vielen Seufzern inständigst darum bittet, dass die Oeffnung ihres Körpers nach ihrem Tode vorgenommen würde. Ihr Wunsch ist dann auch erfüllt worden. Als Ursache ihrer Leiden erwies sich ein Neoplasma der Unterleibsorgane. Diese Obduction fand am 1. September des Jahres 1625 statt.

Zu jeder Obduction wurde ein kleiner Kreis von Aerzten von dem *medicus autoptes* eingeladen und in deren Beisein die Autopsie veranstaltet. Man betrachtete es als eine ausserordentliche Vergünstigung, sich unter den Eingeladenen zu befinden. Ein besonders interessantes, von der Leiche genommenes Präparat, ein epithelioma penis, übergab der Autor dem Dr. Daniel Geiger, der dasselbe zeichnete und eine genauere Beschreibung davon anfertigte. Es scheint also wohl dieser Arzt sich eingehender mit pathologischer Anatomie beschäftigt zu haben, sonst wäre ihm gewiss das werthvolle Präparat nicht anvertraut worden.

Die Obductionen wurden, wohl aus Furcht vor etwaigem Schein-

tode, erst am dritten Tage vorgenommen. Ob ausser den vorher erwähnten eingeladenen Gästen auch noch Staatsbeamte ex officio zugegen sein mussten, ist nicht mit voller Klarheit zu ersehen. Es ist davon die Rede, dass unter dem Gestanke, mephitis, Diejenigen zu leiden haben, welchen vom Staat die Inspection der Leichen übertragen ist. Es ist aber wohl möglich, dass hier nur die Leichen Verunglückter und nicht alle zur Obduction kommenden Cadaver zu verstehen sind. Wer diese Leute waren, ob Aerzte, ob Verwaltungsbeamte oder Polizisten, darüber erfahren wir leider nichts.

Weiter oben war bereits erwähnt worden, dass in dem städtischen Krankenhause Pestkranke und Franzosenkranke nicht verpflegt werden durften. Da man doch aber auch für diese armen unglücklichen Menschen sorgen musste, so konnte man hieraus allein schon den Schluss ziehen, dass sich für diese Patienten besondere Anstalten in Augsburg befunden haben mussten. Es wird uns dies aber auch noch speciell erzählt mit der Bemerkung, dass besondere Aerzte für sie angestellt wären. Beide Anstalten waren durch die Munificenz der Grafen Fugger gegründet worden. Ueber das Pesthaus hören wir weiter nichts, als dass es existirte. Wahrscheinlich ist es identisch mit dem *Xenodochium, quod Hospitale S. Spiritus dicitur,* von welchem einmal die Rede ist. Wenigstens starben in diesem Heiligengeisthospital bei einer Epidemie in wenigen Monaten über 100 alte Leute.

Auch über das dem Morbus Gallicus gewidmete Krankenhaus können wir kaum mehr ersehen. Wir erfahren nur, dass an diesem *Nosocomium Gallicum Illustrissimorum Fuggerorum* ebenfalls ein dirigirender Arzt und ein Chirurg angestellt waren. Ersterer war im Jahre 1627 der Doctor der Philosophie und Medicin Urbanus Schlegel, *Nosocomii Fuggerici physicus.* Das aber sind wir aus Hoechstetter's Notizen noch zu sehen im Stande, dass dieses Krankenhaus mit dem städtischen in der Weise eine Verbindung unterhielt, dass Kranke, deren Diagnose zuerst unsicher war und die in Folge dessen irrthümlich in eine dieser Anstalten aufgenommen worden waren, der anderen Anstalt überschickt wurden, sobald über die Diagnose kein Zweifel mehr bestand. So erging es zum Beispiel dem schon oben erwänten Patienten mit epithelioma penis. Man hatte zuerst sein Leiden für syphilitisch ge-

halten, besonders auch deswegen, weil er Soldat war, quibus Venus ludo est et scortari ab eis non alienum. Der Arzt und Chirurg dieses Krankenhauses gaben ihn dann aber an Hoechstetter ab, der als den Ausgangspunkt der Neubildung eine von einem Lanzenstich in die Eichel herrührende Narbe eruirte.

Wenn der Autor von einem anderen Arzte erzählt, so erwähnt er für gewöhnlich nicht dessen Namen. Nur einige führt er namentlich an, zuweilen in Randglossen. Die Zahl derselben beträgt 16. Vielleicht ist es für den Leser von einigem Interesse, auch diese Herren kennen zu lernen. Es sind:

Dr. Mindererus, welcher im Jahre 1627 nicht mehr am Leben war; Dr. Danielus Verbezius, früher Arzt in Ulm; Dr. Guettmannus, ein alter angesehener Herr, als senex bezeichnet; Dr. Jacobus Zwingerus, mit dem Zusatze p. m.; Dr. Uldaricus Rumlerus, cujus memoria sit in numero benedictorum, ebenfalls mit dem Zusatze p. m.; Dr. Jeremias Kneulinus, urbis nostrae primarius Physicus et praeclarissimus Practicus; Dr. Achilles Pyrmenius Gassarus, urbis nostrae Medicus et historicus; Dr. Thomas Mermannus, später in München; Dr. Holtzapfelius; Dr. Scheirlinus; Dr. Octavianus Brendlerus, nostrorum Pharmacopoliorum visitator; Dr. Joachimus Faber, medicus Palatinus, wie es scheint, eines Fürsten Octavianus Taxis; Dr. Elias Geiselbrunner; Dr. Lucas Byler; Dr. Daniel Geiger, medicus et chirurgus; und endlich Dr. Urbanus Schlegel, Philosophiae et Medicinae D. et Nosocomii Fuggerici Physicus.

Mit der Specialgeschichte Augsburgs nicht hinreichend vertraut, vermochte ich an dieser Stelle nicht mehr zu geben, als was Hoechstetter's Schriften mir darboten. Vielleicht erfreuen sich diese Angaben gelegentlich der Vervollständigung durch einen Historiker von Fach.

XXVI.

Kritiken.

1. *Framenti storici sulla terza dentizione.* Pel Prof. Cesare Taruffi. Bologna. Gamberini e Parmeggiani. 1880.

Wie unberufen die moderne Skepsis urtheilt, kann man an dem Verfahren von Magitot in Bezug auf die sogenannte dritte Dentition sehen. Magitot findet, dass verschiedene Fälle derselben, was übrigens Niemand bezweifeln kann, sich auf das späte Auftreten secundärer Dentition beziehen. Flugs wird decretirt, weil dies bei einem und dem andern Falle so ist, muss es auch überall so sein, und wie die Französische Revolution jede Religion abschaffte, so decretirt Magitot die Abschaffung jeder Dentitio tertia. Es ist das keineswegs eine Art der Argumentation, welche unseren Nachbarn jenseits der Vogesen als berechtigte oder unberechtigte Eigenthümlichkeit anklebt; wir wissen, dass ein deutscher Kliniker den Petechialtyphus leugnete, bis er ihn selbst gesehen, und ein höchst verdienter Wiener Dermatologe hat bei gar mancher Affection, die Rubeola an der Spitze, eine gleich radicale Kritik geübt. Magitot ist bezüglich der dritten Dentition übrigens keineswegs der Erste, welcher die Skepsis zu weit trieb, denn schon vor 1842 ist Hudson damit aufgetreten und hat, um Rabbi Ben Akiba's „Alles schon dagewesen" zu beweisen, in Sorgoni einen Widersacher und Widerleger gefunden, wie er jetzt dem französischen Autor durch den fleissigen und so überaus historisch bewanderten Professor von Bologna zu Theil wurde. Taruffi zeigt, dass man schon zur Zeit von Alessandro Benedetti, Marcello Donato und Savonarola hinlänglich über den Unterschied der verspäteten zweiten und der authentischen dritten Dentition unterrichtet gewesen sei und dennoch die Behauptung des Plinius „decidere in senecta et mox renasci, certum est" in Ehren gehalten und durch neue Beobachtungen illustrirt habe, und es ist ihm und uns in keiner Weise zweifelhaft, dass derartige einfache Beobachtungen auch ohne die verfeinerten Hülfsmittel unserer Zeit, ohne Mikroskop und ohne Retorte, in vergangenen Zeiten

ebenso gut und rein zu machen waren und gemacht sind wie in unserem Jahrhundert, und wenn sie eben nicht den Charakter des modernen Schwindels an sich tragen, wie der bekannte goldene Zahn, so einem Kind gewachsen, auch Glauben verdienen. Zum Ueberflusse werden dieselben in Hinsicht der Dentitio tertia übrigens durch authentische Beobachtungen aus der Mitte des neunzehnten Jahrhunderts und selbst aus dem letzten Decennium gestützt. Taruffi hat in der vorliegenden kleinen Schrift, die aus dem Bulletino delle Science mediche di Bologna abgedruckt ist, die italienischen Fälle dieser Kategorie gesammelt, von denen die von Pedracca in Padua offenbar von der Art sind, dass sie die Existenz der dritten Zahnung unwiderleglich beweisen.

Th. Husemann.

2. *Dei teratomi sacrali.* Memoria del Prof. Cesare Taruffi. Bologna. Gamberini e Parmeggiani. 55 pp. IV. Mit 2 Tafeln.

Im Anschlusse an einen neuen und genau beschriebenen Fall von angeborener Sacralgeschwulst, den die Untersuchung durch Nachweis von Knochen und Knorpeln, quergestreiften Muskeln u. s. w. (Nerven fehlten) unzweifelhaft als einen solchen von Foetus implantatus erwies, giebt der Bologneser Professor der pathologischen Anatomie eine für die Geschichte der Missbildungen interessante Zusammenstellung der bisher in der Literatur verzeichneten Fälle von Sacraltumoren der verschiedenen Art. Es sind im Ganzen 48 ausführlich referirte Beobachtungen von parasitischen Steisszwillingen, 28 von Sacralgeschwülsten mit Knochen und Knorpeln, 5 von Fibroma und Cystofibroma sacrale congenitum, und 14, in denen die Natur des Tumor nicht nach den Beschreibungen sich angeben oder vermuthen lässt, der bekannte Fall von Ahlfeld von unabhängigen Bewegungen im Sacraltumor, und 8 Fälle, wo das Teratom mit dem Wirbelcanal in Verbindung stand. Durch den Umstand, dass die bei uns fast völlig unbekannte italienische Casuistik durch Taruffi's Arbeit publici juris gemacht wird, gewinnt die Abhandlung besondere Bedeutung für die Geburtshelfer und Berufsgenossen des Verfassers. Erwähnenswerth ist, dass der hier gewöhnlich als erster Fall von parasitärer Sacralgeschwulst angesehene Fall von Stalpart van der Wiel vom Verfasser beanstandet und der Spina bifida zugerechnet wird. Wir machen auf die vortreffliche Arbeit ganz besonders aufmerksam und hoffen, dass der Verfasser seine höchst verdienten historisch-teratologischen Studien weiter fortzusetzen bald Gelegenheit finden wird.

Th. Husemann.

3. *Literatur-Geschichte von Wildbad, in Textproben und Biographieen, nebst einer Beigabe, die Lage, das Klima, die heutigen Kurmittel,*

der Krankheitskreis und die Frequenz-Statistik Wildbads. Von Wilhelm Theodor von Renz. Mit zehn Abbildungen im Text und einer Tafel, den „Grundriss der Bäder" darstellend. Stuttgart. E. Greiner'sche Hofbuchdruckerei und Verlagsbuchhandlung. 1881. gr. 8. S. 191.

Obige Schrift hat nicht nur eine actuelle, sondern auch eine principielle Bedeutung. Soll das Studium der Geschichte der Medicin sich vertiefen und nicht blos ein formelles bleiben, das sich auf die Herausgabe von neuen Lehrbüchern, Grundrissen u. s. w. dieser Disciplin beschränkt, so müsste vor allen Dingen zuvor der Bibliographie und Literatur derselben mehr Theilnahme zugewandt werden. Denn was die Osteologie für die Anatomie, das sind die Bibliographie und Literatur für die Geschichte der Medicin, eine zwar trockene, aber feste und solide Grundlage. Selbstredend muss man hier von unten auf und im Detail beginnen. Verfasser hat sich dieser Aufgabe in durchaus mustergiltiger Weise in Bezug auf Wildbad erledigt.

Die vorgeführte Literatur fängt mit dem, dem Leser des Archivs bereits bekannten, ältesten Lehrbuche der Balneologie von Hans Foltz an; Verf. giebt dann auch Proben der zweiten Auflage, die 1504 bei Krysteller am Grüneck zu Strassburg erschien und zu den grössten Seltenheiten gehört; beigegeben sind 3 Holzschnitte. Es folgen dann die Schriften von Phries mit 2 Holzschnitten, von Sytz mit 1 Holzschnitt, von Widmann, genannt Mechinger, mit 2 Holzschnitten, von Leücippaeus, Fautschius, Deucerus, Walch (mit 1 Holzschnitt), Gerlach, Gärtner, Gessner, Moser, Weber, Teuffel, Kerner Fricker, Sigwart, Weiss, Degen, Granville, Heim, Nördlinger. Den Schluss machen die neueren Wildbad-Schriften, an denen, wie bekannt, der Verfasser in hervorragender Weise betheiligt ist. In der Beilage erhalten wir ein plastisches Bild des gegenwärtigen Zustandes des Badeortes.

Bei der Lectüre vieler Bücher, welche die Bibliographie und Literatur eines medicinischen Gegenstandes bringen, gewinnt man den Eindruck, dass die Verfasser dieselben nur aus dritter und vierter Hand geschöpft haben, und unsäglich viele falsche Titel und Namen gehen deshalb von einer Schrift in die andere über.

Renz' Werk zeichnet sich durch das subtilste und eingehendste Quellenstudium aus, und können wir deshalb nicht umhin, denselben als die competenteste Autorität für die Literatur und Geschichte der Balneologie zu bezeichnen. Die von ihm gesammelte, hierauf bezügliche, Bibliothek bildet geradezu ein Unicum. Der Verfasser würde sich ein grosses Verdienst um die Wissenschaft erwerben, wenn er sich entschliessen könnte, eine quellenkündige Geschichte

der Balneologie zu schreiben. Dass er das Zeug dazu besitzt, davon legt vorliegendes Werk eine vollgültige Probe ab.

Schliesslich fühlen wir uns gedrungen, den Lesern besonders die Lectüre des Nachtrages zu empfehlen, in dem die allgemeine Balneotherapie eines gewissen ProfessorDr. Leichtenstern einer scharfen, aber durchaus gerechten Kritik unterzogen wird. Bekanntlich hat Renz die erste, streng wissenschaftliche Theorie über die Wirkungsweise der indifferenten Thermen aufgestellt und an die Stelle der Temperatur, welche blos die Wärme-Amplitude nachweist, den Begriff der Thermose gestellt (s. meine Kritik: Deutsches Archiv für Geschichte der Medicin. Bd. I. S. 248—252). Diese Theorie, welche aber mehr als eine gewöhnliche Hypothese ist, da sie mit keinem Naturgesetze im Widerspruch steht, hatte nicht den Beifall des Herrn Professor Leichtenstern gefunden. Renz vertheidigt sich hier in glänzender Polemik. „Wir Praktiker können verlangen, dass über Zweige der praktischen Heilwissenschaft nur Männer Bücher schreiben, welche die nöthige eigene Special-Erfahrung haben. Man fragt sich mit Recht: Wie entstehen denn gar manche fachwissenschaftliche Bücher? Es verlohnt sich, hier ein wenig hinter die Coulissen zu schauen. Da ist etwa ein junger Mann, der schon als Student vom ersten Semester an aufs Professorwerden losstudirte, zunächst einmal Privatdocent an einer Universität geworden. Derselbe — noch ohne oder nach langem Harren endlich mit Professorstitel ausgestattet — findet es aus irgend einem subjectiven oder objectiven Opportunitätsgrunde für angezeigt, „um einem längst gefühlten Bedürfnisse zu genügen", aus neun Büchern ein zehntes zunächst in Form eines Collegs über ein praktisches Fach zusammenzuschreiben, in welchem ihm bisher oft nicht einmal selbsteigene grosse theoretische Kenntnisse, geschweige irgend welche eigene praktische Erfahrung zu Gebote gestanden sind. Hat er das Ding fertig und ein oder ein paar Mal den Studenten vorgetragen, so hält er sich oder halten ihn noch Andere für einen wirklichen „Vertreter" dieses Specialfaches, und das — vielleicht nochmals umgeschriebene — Collegheft läuft — sei es für sich allein, sei es unter der Aegide irgend welchen buchhändlerischen Unternehmens — als ein Werk, welches den „neuesten Standpunkt der Wissenschaft und Kunst" in diesem Specialzweige repräsentirt, durch die Druckerpresse."

Der Druck, das Papier und die Ausstattung des Werkes sind wahrhaft kunst- und prachtvoll.

Heinrich Rohlfs.

4. *De la Valeur du Diplome de médecin allemand, délivré par les jurys spéciaux de l'Allemagne du Nord à la suite de l'examen d'état* (Staatsprüfung). *Lettre adressée à M. le Ministre de l'In-*

struction publique à Bruxelles par le Docteur Warlomont. Bruxelles. Librairie de H. Manceaux. 1879. gr. 8. S. 24.

5. *Die medicinische Staatsprüfung in Deutschland und Herr Dr. Warlomont in Brüssel.* Von Prof. Dr. W. von Zehender. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1880. gr. 8. S. 32.

Bekanntlich besass bis zum Jahre 1869 jeder einzelne deutsche Staat das Recht, den auf seinem Territorium sich niederlassenden Arzt einer Staatsprüfung zu unterwerfen. Ueberdies beobachteten die einzelnen Staaten das chinesische Absperrungssystem, indem das in einem Staate abgelegte Staatsexamen keine Gültigkeit für den anderen hatte; ja einige Staaten gingen in dem Gefühle ihrer Staatsoberhoheit und Weisheit so weit, nicht einmal die auf den deutschen Hochschulen erworbenen Doctordiplome anzuerkennen; um sich Doctor jur. oder medicinae nennen zu dürfen, bedurfte es einer besonderen Erlaubniss des Staates. Trotz dieser wunderbaren Zustände und trotz der notorischen Mangelhaftigkeit des ganzen Examinationswesens in den meisten Staaten erfreute sich der deutsche Arzt in der ganzen Welt einer grossen Achtung. Was man staatsseitig sündigte, wurde von Seiten des Individuums nachgeholt. So niedrig Deutschland auf politischem Gebiete dastand, einen so grossen Respect hatte man vor der deutschen Wissenschaft und deren Trägern. Seit der Errichtung des norddeutschen Bundes, der 1869 zur Einheit des Examenswesens der norddeutschen Staaten führte, und seit der Gründung des deutschen Reiches, infolge der die süddeutschen Staaten die gemeinsamen Institutionen annahmen, ist dies anders geworden. Einen Beweis davon liefert die vorliegende erste Schrift. Verf. greift darin auf's Heftigste den medicinischen Unterricht auf den norddeutschen Universitäten an und bemüht sich den Beweis zu führen, dass der belgische Arzt den deutschen an theoretischen und praktischen Kenntnissen weit übertreffe, er fordert daher den belgischen Unterrichtsminister auf, keine deutschen Aerzte in Zukunft auf ihr Staatsexamen-Diplom in Belgien mehr zuzulassen und sie einer Nachprüfung zu unterwerfen.

Wie ein blindes Huhn zuweilen ein Korn findet, so hat Dr. Warlomont insofern Recht, als es ganz ausser Frage steht, dass die Aerzte, welche seit der neuen Prüfungsordnung von 1869 die Licenz zur Praxis erhielten, im Allgemeinen nicht die wissenschaftliche und praktische Tüchtigkeit zeigen, als ihre Vorgänger. Ueberzeugende Beweise für seine Behauptung, dass die deutschen Aerzte unter den belgischen stünden, hat er aber in keiner Weise beigebracht. Denn aus der von ihm vorgebrachten Thatsache, dass das Studium der Medicin in Belgien 6 Jahre, in Deutschland 4 Jahre dauert, ist es unlogisch, wie er thut, den Schluss zu ziehen, der belgische Arzt müsse mehr wissen und können als der deutsche.

Es handelt sich hier nicht bloss darum, ob der belgische Arzt 2 Jahre länger studirt, sondern auch darum, welche Maturität derselbe beim Beziehen der Universität mitbringt; überdies ist die Methode des Unterrichtes von schwerwiegender Bedeutung. Es steht ausser Frage, dass bei einer zweckmässigen Methode ein Student in einem Jahre weiter gebracht werden kann, als bei einer nicht so zweckmässigen. Von diesen beiden wichtigen Factoren ist in der Warlomont'schen Schrift keine Spur zu finden; seinen ganzen Beweis legt er in die Zeitdauer, was unserer Ansicht nach ganz verfehlt ist. Wenn daher die apriorische Beweisführung des Verfassers eine gänzlich missglückte ist, so steht die aposteriorische auf noch thönernen Füssen. Wollte er hier den wissenschaftlichen Anstand wahren, so war er verpflichtet, die Statistik als Bundesgenossin herbeizuziehen und die Resultate sämmtlicher delegirter Examinationscommissionen des deutschen Reichs und der belgischen Universitäten während des Zeitraumes von 1869—79 zu veröffentlichen. Eine Vergleichung der erhaltenen Zeugnisse hätte annähernd eine Basis abgeben können, auf der Schlüsse zu bauen dann eine gewisse Berechtigung vorlag. Statt dessen begnügt er sich, die Worte eines belgischen *„jeune savant"* (?!) zu citiren, der einer Staatsprüfung in Leipzig beigewohnt und ihm schrieb: „J'ai entendu à Leipzig, revenu depuis peu de temps de ce théatre tant vanté des examens pitoyables suivis d'admission, et Leipzig est une université bien notée comme sévérité, tandis que d'autres ont le nom de n'écarter personne. Un de mes collègues a entendu à Berlin des examens où l'ignorance des récipiendaires — admis néanmoins — l'a profondement révolté".

Wenn daher Dr. Warlomont am Schlusse seiner Schrift dem belgischen Minister zuruft, dass der Titel „médecin allemand" oder docteur „ne représente qu'une valeur relative très-inférieur à celle des diplomes belges", so hat er dadurch mit der grössten Unverfrorenheit eine Behauptung in die Welt geschleudert, die er nicht im Geringsten bewiesen hat. Seine ganze Schrift ist vielmehr der sprechendste Beleg und beweist — trotz des von uns zugegebenen Verfalls des ärztlichen Standes — nur das Gegentheil, die Superiorität der deutschen Aerzte über den belgischen. Denn wir zweifeln, dass irgend ein deutscher Arzt eine Schrift über das belgische medicinische Unterrichts- und Prüfungswesen hätte herausgeben können, die einestheils so sehr, wie vorliegende, den Beweis des Mangels einer allgemein wissenschaftlichen und logischen Bildung, anderntheils aller positiven staatsarzneilichen Kenntnisse brächte, welche zur Abfassung einer solchen Streitschrift absolut nothwendig sind. Um nur eins hervorzuheben, Verf. ereifert sich immer gegen die Laxheit der Examina der norddeutschen Universitäten. Ist es ihm denn unbekannt, dass für die süddeutschen

und norddeutschen dasselbe Reglement existirt? Ist es ihm ferner unbekannt, dass Virchow vor einigen Jahren die medicinischen Facultäten der süddeutschen Universitäten wegen der Laxheit ihrer Staatsexamina angriff und dass allein die Tübinger Facultät sich gegen diesen Vorwurf vertheidigte?

Ihren eigentlichen Zweck hat daher die obige Schrift trotz des colossalen Beifalls, den sie in Belgien gefunden, und trotz des Panegyricus, den Dr. van der Corput, Präsident der Brüsseler Gesellschaft für Medicin und Naturwissenschaften, ihr spendet, und trotzdem, dass Warlomont die Ehrenmitgliedschaft dieser Societät zur Anerkennung erhielt, total verfehlt, und beweist weiter nichts, als dass die Achtung vor dem ärztlichen Stande Deutschlands in Belgien gesunken ist. Denn vor 30 Jahren wäre eine solche Schrift unmöglich gewesen!

Die zweite Broschüre beschäftigt sich nicht damit, wie man dem Titel nach hätte erwarten sollen, Dr. Warlomont in die Schranken zurückzuweisen. „Es kommt uns nicht darauf an," sagt Zehender, „diese Behauptungen zu verificiren, wir wollen nur allgemeinen Act davon nehmen, sondern die vielen irrigen Behauptungen, welche Dr. Warlomont über das deutsche Staatsexamen vorgebracht, richtig zu stellen." Der Schwerpunkt der Schrift liegt vielmehr darin, dass Verf. rückhaltlos anerkennt, wie die heutige Examinationsordnung nicht ihrem Zwecke entspreche und einer Reform dringend bedürfe. Eingehend wird diese vom Verfasser erörtert; sie gipfelt hauptsächlich in den beiden Forderungen, dass die Staatsexamina den medicinischen Facultäten zurückgegeben und die bisherigen Delegationscommissionen aufgehoben, dagegen, um Unparteilichkeit der Examinatoren zu erzielen, die Candidaten von einer anderen Facultät geprüft werden, als von der, bei welcher sie hörten. Verf. belegt seine Behauptungen mit so schlagenden Gründen, dass Keiner sich der Einsicht ihrer Richtigkeit verschliessen kann, und seine Vorschläge, bei jeder zu erstrebenden Medicinalreform nicht blos berücksichtigt, sondern auch ausgeführt werden müssen.

Trotzdem halten wir diese Postulate für nicht genügend und umfassend. Bei einer Reform des medicinischen Unterrichtes und der Examinationsordnung muss vielmehr eine Reformation an Haupt und Gliedern vorgenommen werden, sie muss von unten anfangen und bis oben hinauf gehen. Wir wollen mehrere hierauf bezügliche Forderungen, welche sich selbst motiviren, in folgende Thesen zusammenfassen:

1. *Strengere Maturitätsexamina, etwa in der Weise wie sie bis zum Jahre* 1848 *im Königreich Hannover bestanden.*

2. *Mindestens ein sechsjähriges medicinisches Studium für das gesammte Studium der Medicin.*

3. *Wie die Juristen, bevor sie selbstständig werden, zwei Jahre als Referendare fungiren müssen, so sollte kein Arzt Praxis betreiben dürfen, bevor er nicht entweder ein Jahr gereist oder zwei Jahre in einem Hospitale oder bei einem praktischen Arzt als Assistenzarzt oder Famulus gewirkt hätte.*

4. *Wer bloss das Diplom eines Chirurgen erlangen will, dem genüge ein dreijähriges, wer auf die innere Medicin sich beschränkt, ein vierjähriges Studium.*

5. *Doctor- und Staatsexamen würden zu Einem verschmolzen; das Facultätsexamen gäbe, wie es ursprünglich der Fall war, die Licenz zur Praxis, aber nicht zur Führung des Doctortitels. Zur Erlangung dieses wäre aber kein besonderes Examen, sondern die Einreichung einer Dissertation und eine öffentliche Disputation nothwendig.*

6. *Als neue Examensobjecte müssten die Communal- und Privathygiene, die Bibliographie, Literatur und Geschichte der Medicin aufgenommen werden.*

7. *Von jedem Privatdocent wird zur Habilitation eine selbstständige, auf Quellenstudien beruhende, grössere historische Abhandlung seines Specialfaches verlangt.*

Vergleicht man beide Schriften, die ja mit demselben Gegenstande sich beschäftigen und beide von ein paar Specialisten geschrieben sind, mit einander, so wird Einem überzeugend die Richtigkeit des Spruches: *si duo faciunt idem, non est idem,* ad oculos demonstrirt.

Auf der einen Seite eine frappirende Oberflächlichkeit und Mangelhaftigkeit an Kenntnissen, ein leidenschaftlicher wallonischer Chauvinismus, Fehlen einer universellen Bildung und zugleich eine grosse Unverfrorenheit im Urtheilen und Aburtheilen, auf der anderen Seite in jeder Zeile der gründliche, durchgebildete und dabei doch stets urbane deutsche Gelehrte!

Heinrich Rohlfs.

6. *Chicago Medical Review, published on the fifth and twentieth of the month.* E. E. Dudley, Editor. Chandler & Engelhard, Publishers. Vol. III. 1881.

Unter den zahlreichen periodischen medicinischen Blättern der Vereinigten Staaten Nordamerikas nimmt angezeigtes Journal, das monatlich zweimal erscheint, einen hervorragenden Platz ein. Es erfüllt in jeder Beziehung seinen Zweck, den praktischen Arzt auf dem Laufenden zu erhalten und alle wichtigen Entdeckungen und Fortschritte der medicinischen Wissenschaft und Kunst kurz und schnell zu seiner Kunde zu bringen. Der Hauptplatz des Blattes ist dazu bestimmt, die wichtigsten hierauf bezüglichen Notizen zusammenzustellen. Es enthält ferner Berichte der verschiedenen

ärztlichen Vereine und Gesellschaften und reproducirt die wichtigsten daselbst gepflogenen Debatten. Original-Correspondenzen aus den grössten amerikanischen Städten führen uns ein deutliches Bild des dort herrschenden wissenschaftlichen Lebens vor; alle bedeutenden Personalnotizen und wichtige und interessante Krankheitsfälle aus dem Gebiete der gesammten Medicin bilden wieder eine besondere Rubrik. Wir machen besonders auf den interessanten Aufsatz *„Equinia“* des Dr. Thucker in Chicago in Nr. 12 aufmerksam. Den Schluss jeder Nummer bilden Referate und Kritiken.

In Deutschland existiren bekanntlich ebenso wie in Frankreich und England noch viele Vorurtheile über das wissenschaftliche Leben in den Vereinigten Staaten. Wer von diesen geheilt sein und sich einen klaren Blick und gründliche Einsicht in die medicinisch-culturhistorischen dortigen Verhältnisse verschaffen will, dem empfehlen wir die Lectüre obiger Zeitschrift. Dann kann man sich überzeugen, wie üppig und kräftig der Baum der Wissenschaft dort gedeiht, und wie manche wissenschaftliche Entdeckung dort gemacht wird, ohne dass Europa irgend Notiz davon nimmt. Um nur eins hier anzuführen, so wird in Nr. 11 obigen Blattes darauf hingewiesen, dass vor Duval, der kürzlich in der biologischen Pariser Gesellschaft eine Abhandlung über den Ursprung der Kopfnerven als Spinalnerven mit Intumescenzen vortrug, Dr. Clevenger in Chicago bereits im vorigen Jahre die intervertebrale Homologie aller Kopfnerven nachgewiesen hat. Für die deutsche und französische Journalistik möge es ein Wink sein, den amerikanischen Arbeiten mehr Beachtung zu schenken, damit wir uns den dort ausgesprochenen Vorwurf: *„The tendency of French and German journals to ignore American scientific Work is not a little remarkable“* für die Zukunft ersparen.

Heinrich Rohlfs.

XXVII.

Miscellen.

a) Das S in der Geburtshülfe.

Es ist mir nicht bekannt, ob es bereits Jemandem auffiel, dass mehr als ein Viertel der jetzt lebenden deutschen ordentlichen Professoren der Geburtshülfe Namen führen, die mit *S* beginnen. Von diesen 33 Klinikern (jene der deutschen Universitäten Oesterreichs und der Schweiz, sowie der Dorpater Kliniker mitgerechnet)

haben 9 mit S beginnende Namen, und zwar: Saexinger (Tübingen), Scanzoni (Würzburg), Schatz (Rostock), Schroeder (Berlin), Schultze (Jena), Schwartz (Göttingen), Spaeth (Wien), Spiegelberg (Breslau), Streng (Prag).

Fast wäre man geneigt, in dem Prävaliren des Anfangsbuchstabens *S* bei den Geburtshelfern ein historisches Gesetz zu finden, denn nimmt man Siebold's classische Geschichte der Geburtshülfe zur Hand und wirft man einen Blick in die Namenregister beider Bände, so findet man auch hier, dass die Rubrik *S* länger ist als die aller anderen Buchstaben. In Band I finden wir 63, in Band II 75 *S*. Dass der Buchstabe *S* auch schon in früheren Zeiten einen guten Klang in der Geburtshülfe hatte, bezeugen die Namen Saxtorph, Smellie, Stark, Steidele, Stein, Siebold, Seyfert, Simpson u. a. m.

Kleinwächter-Innsbruck.

b) Ein Brief des Culturhistorikers August von Eye an den Herausgeber.

Joinville, Pv. St. Catharina, Brasilien, 30./VI. 1881.

Verehrter Freund!

Gestern habe ich die ersten Orangen auf meinem eigenen Grund und Boden gepflückt. Du siehst daraus, dass wir glücklich angekommen und am Ziele sind.

Unsere Fahrt glich, nachdem wir am 6. Mai Hamburg auf dem Dampfer gleichen Namens verlassen, mit Ausnahme der Strecke auf dem Busen von Biscaya, einer langen Lustfahrt, auf der die prachtvollsten Punkte der Erde: Lissabon, der Pic von Teneriffa, der nicht minder schöne Vulcan der Insel Rhombo bei Cap verde, Lasia, Rio de Janeiro und, ich darf hinzufügen, die Einfahrt in unsere Colonie, die Ruhepunkte bildeten. Was ich noch gar nicht wusste, die Gegend in diesem Theile der Provinz St. Catharina ist von so wundervoller Schönheit, dass ich beim ersten Anblick davon gefangen wurde und mich entschloss, hier zu bleiben, wenn auch im Uebrigen die Verhältnisse sich als günstig herausstellen sollten. Dieses fand ich nun in reichem Maasse und ich nahm keinen Anstand, eine günstige Gelegenheit rasch zu ergreifen und in einiger Entfernung von der Stadt ein hübsches kleines Gut zu erwerben.

Es ist leider zwar wahr, dass die ursprüngliche Colonie, die jetzige Stadt Joinville, in einer Tiefe, auf altem Meeresboden ungesund angelegt ist. Die bleichen Gesichter der Kinder auf den Strassen bezeugen nur zu deutlich, dass das Fieber hier allgemein ist. Aber rings ist der Ort von einem Kranze lieblicher Hügel umgeben, hinter denen bald höhere Berge sich erheben, über die

wiederum in der Ferne das eigentliche Küstengebirge, Urgebirge mit hohen, malerischen Zackengipfeln, emporsteigt und, zahlreiche bewaldete Inseln und Inselchen bildend, bis in den Ocean hinaustritt. Die Leute dürften nun, die aus ihrer Heimath mitgebrachte Sitte, in der Tiefe zu wohnen, verlassend, nur auf den Höhen sich anbauen, und sie würden so schön wie gesund wohnen.

Ich habe nun einen dieser Hügel angekauft, über dessen Lehne bereits seit längerer Zeit cultivirtes Land ausgebreitet ist. Vorn, nach der Strasse zu, umgeben ihn saftige, von mehreren Bächen durchflossene Weiden; über dem Fusse der Steigung liegt die kleine, aber nette Wohnung, in einem Wäldchen von Orangen, Cujaven und Bananen versteckt, reich von Wein-, Ananas- und anderen Pflanzungen umgeben, die mit unverwelklichen Blumenbeeten untermischt sind. Ueber dem Hause erhebt sich, von leiser Senkung getheilt, die breite Bergwand, die unten verschiedene Gemüsegärten, und oben, wo sie im vollen Scheine der Morgen- und Mittagssonne steht, einer Kaffeepflanzung Raum gewährt, die hier, wo noch mehr Kaffee verbraucht als gebaut wird, immer einen leichten und sicheren Gewinn abwirft. Die nach Süden gelegene Schattenseite liegt noch brach, bietet aber für Mais und andere bei Euch unbekannte Pflanzungen geeigneten Platz. Das hintere Ende des Grundstückes, das im Ganzen 30 Morgen umfasst, verläuft sich im Urwald, von dem noch 7 Morgen mir gehören. Das Ganze kostet mit allen Früchten und einigem Vieh ungefähr 4500 Mark. Später denke ich auf dem Gipfel des Hügels zu bauen, den eine paradiesische Luft und eine wundervolle Rundsicht umgiebt. Wenn ich erst ein grösseres Haus besitze, werde ich Dich und Deine liebe Frau zum Besuche einladen. Eine schönere Reise könntet Ihr nicht machen. Sie kostet dazu, wenn man Retourbillete nimmt, nicht einmal viel und macht bei günstiger Jahreszeit wenig Beschwerde.

Das Leben ist hier ganz deutsch. Es ist ein erhebender Anblick, in einem Lande so voller Reichthum und Wonne ein neues Vaterland erstehen zu sehen, während das alte so bedrängt ist, vielleicht dem Untergange sich zuneigt. Ich machte weit über das Gebirge eine achttägige Fusswanderung und traf nur einen portugiesisch redenden Ort; sonst befand ich mich unter lauter Deutschen.

Bewohner von Rio nigro, wo allerdings eine gemischte Bevölkerung ist, gaben mir den dringenden Wunsch zu erkennen, einen Arzt zu erhalten. Kennst Du nicht einen jungen unternehmenden Mann, der Lust hätte, sich hier zu versuchen? Er müsste freilich anfänglich auch den Apotheker spielen.

Mit herzlichen Grüssen

Dein getreuer

A. von Eye.

c) Aerzte als Minister.

In neuerer Zeit mehren sich die Beispiele der Erhebung von Aerzten zu Finanzministern. Glaubt man etwa, dass die Aerzte, weil sie jetzt so wenig Geld verdienen, dadurch gezwungen würden, sich mehr als früher auf Sparsamkeit zu legen und deshalb besser als viele andere Berufsarten, welche seit den Gründerjahren das Geld auf der Strasse zu finden glaubten, auf's Sparen sich verstehen? In Dänemark fungirte bekanntlich lange Jahre der auch als medicinischer Schriftsteller berühmte Fenger als Finanzminister. In Russland hat man statt des bisherigen, die russischen Finanzen dem Ruin entgegenführenden, Ministers Greigh einen einfachen praktischen Arzt Abasa zum Finanzminister gemacht.

Aber nicht blos zu Finanzministern werden die Aerzte jetzt verwendet, sondern auch zu Posten, welche früher allein die Juristen als eine Domaine für sich in Anspruch nahmen. Dies ist offenbar ein Beweis des steigenden Einflusses der Medicin als *culturhistorische Potenz.*

In Preussen wirkt ja jetzt ein praktischer Arzt und Gutsbesitzer, Dr. Lucius, als Ackerbauminister, und in Italien hat sich kürzlich der noch nie dagewesene Fall ereignet, dass man den *Professor der inneren Klinik an der Universität Rom zum Cultusminister* ernannte. Derselbe inaugurirte sein neues Amt mit einer bedeutungsvollen That, die nicht ohne Rückwirkung auf die übrigen Culturstaaten bleiben dürfte. Die meisten Universitäten Deutschland's wie Italien's besitzen gegenwärtig das Vorschlagsrecht ihrer Lehrer, wenn auch nicht statutarisch, doch de jure und de facto. Schon im vorigen Jahrhundert wiesen der berühmte Orientalist Michaelis und Meiners auf das *Schädliche dieser Maassregeln,* die sie geradezu als die *Ursache des Verfalls der Hochschule bezeichneten,* hin. Umgekehrt wurde Göttingen stets als das Beispiel einer blühenden Hochschule aufgestellt, weil ihr Stifter, der weise Münchhausen, von vornherein diese Rechte der Universität vorenthalten hatte.

Auch der neue Cultusminister Baccelli, welcher sich durch eine tiefe universelle Bildung auszeichnet, muss erkannt haben, dass solche Bestimmungen für *Kunstakademien* dieselben nachtheiligen Folgen haben als für Universitäten und hat bei einem an der Kunstakademie zu Neapel darüber ausgebrochenen Conflicte mit energischer Hand die Rechte der Regierung vertheidigt.

Die A. A. Z. vom 2. März berichtet über diesen Fall Folgendes:

„In der Kammersitzung vom 24. kam eine Reihe Interpellationen zur Besprechung, darunter eine über die die Künstlerkreise und die Presse lebhaft aufregende Entscheidung bezüglich der Kunstakademie zu Neapel. In Folge der Ernennung eines neuen

Lehrers für die Sculpturclasse auf Grund einer mannigfach angefochtenen Concurrenzbewerbung hatten die beiden Directoren der Akademie, Morelli und Panizzi, ihre Entlassung gegeben, welche durch den Minister Baccelli sofort telegraphisch angenommen worden war. Der Abgeordnete De Zerti griff diese Maassregel, sowie die darauf erfolgte Schliessung der Akademie heftig an und vertheidigte die beiden verdienten Directoren, denen der Minister eine rücksichtsvollere Behandlung schuldig gewesen sei. Baccelli erklärte die getroffene Entscheidung für eine auch ihm sehr schmerzliche, aber unvermeidliche Nothwendigkeit. Der neu ernannte Sculpturlehrer habe in der Concurrenzarbeit den Sieg davon getragen, habe sich dadurch das Recht auf die Ernennung erworben, und er, der Minister, sei verpflichtet gewesen, allem Widerstande des Akademiedirectoriums und allen sonstigen Pressionen zum Trotz Gerechtigkeit zu üben. Auch auf dem Gebiete der Kunst und ihres Unterrichtes sei es nöthig, die Fesseln der Interessen- und Cliquenherrschaft, der Monopolisirung und der Reglementirung abzuwerfen, damit Italien den ihm gebührenden Rang wieder einnehmen könne. Er seinerseits als Minister dürfe und werde Pressionen, wie denen, welche durch die Dimission des Directoriums und die darauf folgenden, aber bald wieder zurückgezogenen Dimissionen der übrigen Lehrer auf ihn ausgeübt werden sollten, nie nachgeben. Es war nicht Solidarität, es war Pression, welche Alle tyrannisirte. Verdienst war vorhanden, aber auch grenzenlose Ansprüche. Aber die Gewalt hat ihre Pflichten. Jene beiden Professoren haben das Neapeler Institut verlassen. Wohlan! Seien sie ihrem Rufe gewachsen, eröffnen sie ihre Privatateliers, und die Jünger werden ihnen zuströmen. Aber imponiren lassen werde ich mir niemals. *Es ist Ueberfluss an conventionellen Berühmtheiten! Weder Tizian noch Rafael haben Staatsunterstützungen genossen. Italien hat die Pflicht, allen den Elementarunterricht und die Erziehung zu geben, aber weiter nichts. Wollen wir das Vaterland wahrhaft gross, so müssen wir auf die herkömmliche Grosse-Männer-Fabrication verzichten.*“

Grosser Beifall belohnte den Minister für die höchst treffenden Worte und den darin liegenden neuen Beweis, dass er Eigenschaften und Fähigkeiten hat, welche gerade für den Chef des öffentlichen Unterrichts dort die nothwendigsten sind.

Heinrich Rohlfs.

XXVIII.

Nekrolog.

Robert Wilms als Mensch und Arzt

geschildert von

Heinrich Rohlfs.

(Fortsetzung.)

In Bezug auf die Lage hat sich die Rückenlage mit zurückgeschlagenen Beinen, nach den Erfahrungen von Dieffenbach, Jobert, Simon, Baker Brown, stets als ausreichend gezeigt

Die Bauchlage ist mehrere Male versucht, jedoch nie von Vortheil befunden worden.

Ferner konnte sich Wilms bei der Knieellbogenlage nicht von einer Erleichterung der Operation überzeugen. Auch die sonst behaupteten Vortheile sind nicht von Bedeutung. Leicht könne man sonst die vordere Blasenwand, zumal, wenn sie durch die Fistel vorfalle, verletzen; obgleich viele Fälle vorgekommen, kam das nie in Betracht. Dann soll die vordere Fistellippe um so leichter angefrischt werden können. Für beides reicht aber vollständig aus, dass man mit einem männlichen Katheter von der Blase aus diese Lippe vorgestülpt hält; die Anfrischung macht sich dann leicht, und der Blasenvorfall wird durch die Katheterkrümmung von selbst ferner abgehalten. Ein anderer Vortheil der Knieellbogenlage soll sein, dass das Blut dabei von selbst in die Blase fliesse, so dass die Wundfläche klarer. Abgesehen davon, dass das nie bei allen Theilen der Fistel ganz geschieht, wegen der Lage des Scheidengewölbes — von dem vorderen Fistelrande fliesst es doch auch in die Scheide, statt in die Blase — noch überhaupt besser als in der Rückenlage, wo durch die Schwere sich von selbst das Blut in der Sims'schen Rinne ansammelt, ist das ganz gleichgültig; da die Wunde nicht durch Abfliessen allein rein wird, muss sie doch so wie so abgetupft werden.

Die Anfrischung geschieht durch Umschneidung des Fistelrandes, nach Dieffenbach's Rath so „dass vom äusseren Rand etwas mehr als vom inneren weggenommen wird und die Wunde eine weite äussere und engere innere Oeffnung bekommt. Die innere Kreislinie verläuft an dem Anhaftungspunkt der Blasenschleimhaut, von welcher man nichts abschneidet.“ Die Blasenfläche der Fistel zu schonen, hat den Vortheil, dass man erstens das Loch nicht vergrössert, worauf freilich wenig ankäme, wenn es doch heilte; zweitens den Zutritt des Urins zur Wunde erschwert, indem die wulstige Schleimhaut der Blase bei diesem Verfahren Nähte und Wundfläche überdeckt und drittens ebenso wie die Wunde gegen Harn, so die Blase gegen Blut geschützt wird. Das grösste Gewicht wird gelegt auf die Ausdehnung der Wundfläche. Denn es ist wohl kein Zweifel, dass die Aussicht auf Verklebung direct proportional ist der Grösse der wunden Fläche.

In Bezug auf die Naht, scheint es am besten, Silberfäden anzuwenden, mit derselben thunlichst viel zu fassen, ohne die Blasenfläche zu verlassen und fest zu knüpfen. — Möglichst tief werden die Fäden angelegt, um die ganze breite Wundfläche zur Verklebung zu bringen, womit man zugleich die Blutung auf die einzig sichere Weise stillt.

Die bösen Zufälle, welche nach der Operation der Blasenscheidenfistel eintreten können, sind vorzugsweise zweierlei, Blutungen und unbeabsichtigter Eintritt von Zerrungen an den Nähten aus den verschiedensten Ursachen.

Was zunächst die Blutungen betrifft, so haben sie zweierlei Quellen, die Wunde und dann die Gebärmutter. Die Blutungen aus der Wunde können schon bei der Operation selbst zu schaffen machen; der Blutverlust ist nicht bloss von der Breite der Anfrischung und dem Alter der Fistel, sondern mehr noch von ihrer Länge abhängig. Alle Fisteln, welche seitlich von der Mittellinie liegen, bluten stärker bei dem Wundmachen, als die in der Mittellinie befindlichen, um so mehr, je mehr man sich bei der Anfrischung der Knochen und damit desto grösseren Zweigen der Art. pudend. nähert.

Um sicher jede Blutung zu stillen, jeder Blutinfiltration in das Gewebe zuvorzukommen, den Nachtheil von Nachblutungen in die Blase zu vermeiden, hat sich das mitgetheilte Verfahren bewährt. Eiswasserberieselungen und schlimmsten Falls vorläufige Unterbindungen, bis die Nähte fertig, dann aber die Stillung der Blutung durch die genaue feste Naht. Dazu ist nun gerade erforderlich, dass die wunden Flächen sich oben vollkommen decken und die ganze Wundfläche auch von der Naht umfasst, mithin dass schon beim Anfrischen die Blasenfläche gespannt wird. Wilms ist niemals eine Kranke an einer Nachblutung aus der Wunde gestorben oder auch nur eine Naht desshalb aufgegangen.

Anders ist es mit den Blutungen aus der Gebärmutter. Diese stellen oft selbst das Leben in Frage. Auch unbedeutende verdienen Beachtung, weil sie theils Zeichen, theils Anlass von Nahtzerrung sind.

In der Vermeidung der letzteren besteht das Wesen der Nachbehandlung. Bei normalem Verlaufe tritt an der ganzen Scheidenwand zwischen Blase und Scheide nicht die leiseste Schwankung ein. Die Person liegt regungslos und unberührt: durch beständigen Abfluss aus dem Katheter bleibt die Blasenfläche unter stetig gleichem Drucke, nicht einmal durch Blutungen wird die Wand der Scheide zum Schwanken gebracht. Um dies zu erzielen, wird die Kranke eigenthümlich gelagert und genährt. Die Haupthindernisse die zu beachten, sind die Füllung der Blase durch Verstopfung des Katheters, sowie des Mastdarms durch vorzeitige Abscheidung von Koth, welche beide durch Bewegung der Scheide zur Nahtzerrung Anlass geben können.

Die Verstopfung des Katheters hat ihren Grund in Blut, Eiter und Harnsalze. Lässt man bei der Blutstillung von der Harnröhre aus einen Eiswasserstrom die Fistel durchdringen so steht es vollkommen in der Hand, jeden Rest aus der Blase zu entfernen.

Wird die Naht nach obiger Weise angefrischt, so kommt die Quelle des Blutes, welche aus der unreifen Anfrischung der Blasenfläche entsteht, nicht in Betracht.

Endlich muss man bei jedem Nahthäutchen auf Katheterverstopfung achten. Die Verstopfung durch Blut tritt entweder unmittelbar nach der Operation oder nach Herausnahme von Nähten ein. Dann Wechsel des Katheters. Bei eintretendem Blasenkatarrh 2 Mal täglich Einspritzungen von kaltem Wasser. Fliesst das Wasser hierauf in einem zusammenhängenden Strahl schiessend aus, so ist der Katheter ganz durchgängig, fliesst es dagegen nur tröpfelnd ab, oder fällt nur ein dünner Strahl senkrecht von der Katheteröffnung herab, selbst dann, wenn diese tiefer liegt als das Katheterauge in der Blase, so lege man gleich einen neuen Katheter ein, weil man sicher schon ein Hinderniss im alten finden wird, welches binnen einer halben Stunde ihn ganz verstopft.

Ein zweiter Anlass zur Zerrung der Naht kann zuweilen durch vorzeitige

Füllung des Mastdarms eintreten. Beim ersten Stuhlgang pflegt Wilms die Knollen durch Anwendung von Chloroform zur Erschlaffung des Sphincters und Erweichung durch Einpumpen von Wasser zu verkleinern und zu entfernen. Um Füllung so lange wie möglich zu verhindern erscheinen Wasser und Eierbrühe sicherer als Haferschleim und Milch, ausserdem Morphium zur Unterdrückung der Bewegung der Gedärme.

Ueber den Werth der Wilms'schen Methode resumirt Verf. dann sein Urtheil folgendermassen:

„Durch die Studien in den mitgetheilten Fällen ist man so weit, dass mit Sicherheit jeder Frau Heilung durch eine Naht kann versprochen werden."

„Die Resultate sind folgende: 16 Blasenscheidenfisteln waren in Behandlung, 9 sind durch eine Naht geheilt, eine Operation musste wiederholt werden. Bei 4 oberflächlichen Blasengebärmutterfisteln wurde ebenfalls durch je eine Naht Verklebung erzielt. Von diesen Kranken starb eine noch in der Anstalt an organischen Leiden. Endlich kamen wegen grosser Blasendefecte 2 quere Scheidenverschlüsse vor. Beide wurden durch die erste Operation bis auf drei kleine Fisteln geheilt: die eine Kranke wurde mit einer, die andere anscheinend mit zwei Nachoperationen geheilt. Diese verstarb später an einem anderen Leiden in der Anstalt."

„Endlich kam noch ein Fall von Cloakenbildung vor, herbeigeführt durch gleichzeitigen Durchbruch der Mastdarmwand und Zerstörung der ganzen Scheidenwand zur Blase. Durch eine Naht wurden beide soweit geheilt, dass nur eine federdicke Mastdarmfistel und eine sondengrosse Oeffnung im queren Scheidenverschluss blieb. Zufrieden damit, gelang es nicht die Kranke festzuhalten bis zur völligen Herstellung."

„So wurden bei 17 Kranken 21 Operationen nöthig, eine einzige behielt eine kleine Fistel."

„Vergleichen wir damit die Worte, mit denen wenige Jahre vor seinem Tode Dieffenbach als Resultat seiner langjährigen Bemühungen seine Abhandlung der Operation der Blasenscheidenfistel beginnt."

„Die Heilung der Blasenscheidenfistel gehört zu einer der grössten Aufgaben der Chirurgie. Mit Trauer blicken wir auf die Unvollkommenheit unserer Kunst und klagen bald diese, bald die sonst so hülfreiche Natur an, welche uns hier so wenig unterstützt. Seit Jahrhunderten sucht man nach neuen sicheren Methoden, da die alten nichts fruchteten und beschämt müssen wir gestehen, dass wir hier nur geringe Fortschritte gemacht haben, da die glückliche Heilung einer Blasenscheidenfistel noch immer zu den selteneren Ereignissen gehört, wenigstens schwerer ist als das Misslingen der Operation".

„Während er eine Frau nach 18 Operationen entlassen musste, Wutzer erst nach 33 Operationen im Verlaufe von 18 Jahren die Fistel der Lucie Stich zur Heilung brachte und überhaupt von 18 Kranken durch 93 Operationen nur 3 heilte, Sims seine erste Heilung bei einem Negermädchen durch die 30., Baker Brown ebenso einmal erst durch die 25. erzielte, ist das jetzt nicht ganz anders geworden? Ohne Schmerz wird die Kranke jetzt einmal operirt, ohne Schmerz ist damit binnen 4 Wochen geheilt. Ist da nicht das cito tuto und jucunde binnen wenigen Jahren bei diesem Glanzpunkte der neueren operativen Chirurgie erreicht. Lallemand verlor 7 unter 15 Operirten. Wird Wutzer jetzt auch noch die Wundärzte an das haud nocuisse erinnern müssen?"

Als Belege dieser glänzenden operativen Erfolge Wilms' theilt Verf. dann 22 Krankheitsfälle mit, nebst ausführlicher Beschreibung der Krankengeschichte, der Operation und der Nachbehandlung. Dabei wird oft Gelegenheit genommen, die Simon'schen Methoden polemisch zu kritisiren.

Nicht minder segensreich und zugleich genial ist die Wilm'sche Methode des veralteten Dammrisses, und zwar nicht des einfachen, ohne Betheiligung des Mastdarms, sondern um den schwierigeren Fall der mit Zerreissung der Schleimhaut des Mastdarms complicirten Ruptura perinaei.

Paul Güterbock hat im Langenbeck'schen Archive Bd. XXIV, Heft 1,

sowie in einem Seperatabdrucke die Wilms'sche Methode ausführlich beschrieben. Daselbst theilt er die Hauptacte der Operation in drei Gruppen und giebt folgende Schilderung:

1. „Der erste Operationsact besteht in der Trennung der Rectal- von der hinteren Vaginalwand mit Lappenbildung aus letzterer. Da in hochgradigen Fällen von Dammriss weder von der hinteren Commissur der Scheide, noch von der gemeinsamen Mastdarmscheidenwand etwas zu sehen ist, so ist es die erste Aufgabe des Chirurgen, bevor er das Messer ergreift, sich noch einmal über die Grösse des Defectes zu orientiren. Gewöhnlich erblickt man an Stelle der oben genannten Theile nichts als die in Form eines unregelmässigen röthlichen Wulstes hervortretende hintere und seitliche Mastdarmcircumferenz. Wenn man dann mit dem linken Zeigefinger eingeht und diesen Wulst soviel wie möglich zurückzudrängen sucht, so wird man schliesslich denjenigen Punkt mehr oder weniger weit nach oben finden, an welchem das Rectum nicht mehr abnormer Weise einen Halbkanal, sondern ein völlig geschlossenes Rohr bildet. Häufig ist die obere Hälfte der Mündung dieses geschlossenen Rohres etwas unregelmässiger Natur. Der freie Rand stellt hier nämlich mehr oder minder genau die retrahirte, gemeinsame Risslinie einerseits der hinteren Scheidenwand, andererseits der vorderen Mastdarmbegrenzung vor. Während der linke Zeigefinger des Operateurs nun im Mastdarm bleibt, wird durch die Spitze desselben diese Risslinie hervorgestülpt, in Spannung erhalten und, sei es mit einem schmalen Messer, sei es mit der Cooper'schen Scheere, in sorgsamster Weise angefrischt. Hat man alles Narbige in dieser Risslinie entfernt, so erkennt man sowohl die Wandung des Mastdarms wie die der Scheide als etwas Getrenntes; man sieht schon bei leichter Spannung der letzteren durch die Pincette eines Assistenten, dass eine gewisse Menge eines sehr lockeren intermediären Gewebes vorhanden ist, in welches man mit Leichtigkeit mit der Cooper'schen Scheere in kleinen Schnitten eingehen und die fortwährend durch den Assistenten nach vorn gezogene und gespannt gehaltene vordere Vaginalwand ablösen kann. Die Ausdehnung dieser Ablösung richtet sich nach der Grösse, derzeitige Tiefe des Risses. Im Allgemeinen muss die Ablösung so weit gehen, dass die sehr dehnbare hintere Scheidewand mit ihrem vorderen von bereits angefrischtem Rande mit Leichtigkeit au niveau des Afters gebracht werden kann. Man hat dabei darauf zu achten, dass man auf beiden Seiten gleichmässig weit Alles lockert, keine grösseren Gefässstämme durchschneidet und jede Hämorrhagie auf der Stelle sorgsam stillt, damit nirgends Blutimbitionen entstehen. Ist die Bildung des Lappens aus der hinteren Scheidenwand in solcher Weise vollendet, so wird durch die Substanz derselben eine Oese gezogen und diese einem Gehülfen übergeben, damit der Lappen vorläufig ausserhalb des Bereiches des Operationsfeldes gehalten wird. Jetzt schreitet man zur Vereinigung des gleich zu Anfang wund gemachten Rectalrisses. Von der Verwachsung mit der Scheidenwand befreit, bildet derselbe einen mehr oder weniger dreieckigen Schlitz mit der Basis in der Höhe des M. sphincter ext."

„Die Naht des Rectalrisses wird eingeleitet durch eine Revision der Auffrischungslinie, welche namentlich die vorderen Enden der Schenkel des oben genannten Dreieckes berücksichtigt. Die Naht selbst geschieht mit kleinen, ganz halbkreisförmig gekrümmten Nadeln und nicht zu starker Seide. Die erste Nadel wird in der Nähe der Spitze des Dreieckes vom Lumen des Mastdarmes aus an der einen Seite eingesteckt, nach der Scheide zu herausgezogen, dann auf der anderen Seite von vorne nach hinten zu wieder durchgeführt und die beiden Enden im Mastdarme festgeknotet. Genau ebenso verfährt man bei Anlegung aller folgenden Nähte, doch ist diese dadurch sehr erleichtert, dass man jedesmal die Fadenenden der vorhergehenden Sutur als eine Art Oese benützt, durch welche man die ganze vordere Rectalwand mehr nach unten und vorne zieht. Schliesslich werden aber alle Fadenenden abgeschnitten, und damit ist der erste Act der Operation beendet. Die Nähte

— bei sehr grossen Rissen 12 und mehr — bleiben dann als Sutures perdues liegen und fallen später nach Durcheiterung ihrer Stichpunkte in das Lumen der unteren Mastdarmhälfte, welche sie aus einem Halbcanale in ein geschlossenes Rohr verwandelt und deren ringförmigen muskulösen Abschluss sie wieder hergestellt haben."

2. „Der zweite Act der Operation, die dreieckige Auffrischung des Risses dient zur Retablirung der äusseren cutanen Fläche des Dammes, gleichzeitig aber auch dem Zwecke, die Verbindung dieses mit dem bereits durch den vorigen Act geschaffenen circulären Afterring einerseits und mit der durch den letzten Abschnitt der Operation zu bildenden hinteren Scheidencommissur herstellen zu helfen. Im Speciellen handelt es sich hier um eine bilateral symmetrische Excision der früheren hinteren Commissur, den eben namhaft gemachten drei Beziehungen entsprechend, eine mehr oder weniger dreieckige Form, wobei natürlich das Dreieck der einen Seite völlig congruent dem der anderen gegenüberliegenden Seite sein muss. Die Excision der beiden Dreiecke beginnt damit, dass man sich mit einem spitzen Messer ihre Seiten vorzeichnet. Es ist am zweckmässigsten, wenn die Dreiecke eine ungleichseitig rechtwinkelige Form haben, und zwar verläuft der eine längere Schenkel des rechten Winkels am besten vertical behufs Herstellung der cutanen Vereinigungslinie; der kürzere Schenkel wird dann nach unten und innen geführt, um die Verbindung mit dem Afterring zu sichern, während die Hypotenuse des Dreiecks zur Aufnahme des im ersten Operationsacte formirten Scheidenlappens dient und im Vereine mit diesem den Boden des Scheideneinganges, resp. die hintere Commissur bilden hilft. Man beginnt mit dem Schnitte für die Hypotenuse dort, wo die kleinen Schamlefzen aufhören, und hält sich am sichersten immer an der Grenze der normalen Schleimhaut der Scheide. Oft wird dieser Schnitt etwas bogenförmig; weitere Abweichungen von der geraden Linie dürften aber nicht zu empfehlen sein, da sonst die genaue Congruenz der beiden dreieckigen Flächen nicht ohne Schwierigkeiten herzustellen ist. Wie weit man den Schnitt nach hinten und unten führt, resp. wie gross man die beiden Dreiecke anlegt, richtet sich völlig nach der Tiefe des Risses, der Grösse des Defectes. Ist diese erheblich, mithin der im ersten Operationsacte gebildete Scheidenwandlappen sehr lang, so muss auch die zu seiner Aufnahme bestimmte Dreieckshypotenuse entsprechend mehr Raum einnehmen, und Gleiches darf denn auch von der Grösse der Dreiecke selbst gelten. Mehr als 4—6 Cm. wird aber selbst in Fällen sehr tiefer Dammrisse die den Schleimhautsaum der Scheide begrenzende Anfrischungshypotenuse kaum zu betragen haben. Hat man nun auf solche Weise die beiden Dreiecke sich vorgezeichnet, so bietet die Excision des mit dem Messer umschriebenen Narbengewebes keinerlei Besonderheiten. Zu vermeiden ist, dass man bei dieser Excision zu sehr in die Tiefe geht, der schwer zu stillenden, die erste Vereinigung möglicher Weise vereitelnden Blutung wegen."

3. „Der dritte Operationsact, die lineäre Vereinigung aller Schnittflächen, beziehungsweise Anhaftung des Scheidenlappens erfordert als Einleitung eine genaue Revision aller angefrischten Flächen, namentlich der Ränder des früher gebildeten Scheidenwandlappens, vor Allem aber die sorgfältigste Stillung der Blutung. Wo immer auch bei und nach der Operation sich Blut in grösserer oder kleinerer Menge anzusammeln vermag, ist es ein Hinderniss der Heilung per primam intentionem und in weiterer Folge die Ursache neuer Eiterung, die nicht nur die Zwecke der Operation zu vernichten, sondern durch Mitbetheiligung des Retroperitonealgewebes zwischen Uterus und Mastdarm auch das Leben des Kranken zu gefährden vermag. Irrigation mit Eiswasser, temporäres Auflegen von Eisstückchen, Catgutligaturen und Torsion der spritzenden Gefässlumina und werden in der grössten Mehrzahl der Fälle ausreichen, wofern man sich die nöthige Zeit zu ihrer genügenden Anwendung nicht verdriessen lässt. Auf die hämostatische Wirkung der Suturen verlasse man sich keinenfalls, da dieselbe höchstens bei der Vereinigung der cutanen Dammflächen

von einiger Bedeutung ist. Hat man sich jetzt auf die eine oder die andere Art der Blutung versichert, so kommt Alles darauf an, dass die zu nähenden Theile im innigsten Contacte zu einander stehen. Es empfiehlt sich, zu diesem Behufe die Beine der Patientin, welche bis dahin in Steinschnittposition gehalten wurden, so einander zu nähern, dass bei nahezu rechtwinkelig flectirten Hüftgelenken die Innenflächen der Knieen einander fast berühren. Hierdurch kommen die beiden im vorigen Operationsacte gebildeten Dreiecke in genaue Juxtaposition, und die Naht kann beginnen. Zu dieser bedient man sich fast ausschliesslich der Seide, selten für einzelne Suturen auch des Metalldrahtes. Ausserdem bedarf man nichts weiter als eines einfachen Nadelhalters nach Dieffenbach und grösserer und kleinerer krummer Nadeln. Zuerst macht man, der besseren Uebersicht wegen, vom Mastdarme aus anfangend, 2—4 in bis 2 Ctm. weiten Abständen übereinander verlaufende tiefgreifende Nähte durch die Substanz des neuen Dammes, zu welchem Ende die Nadeln 2—3 Ctm. weit vom Wundrande ein- resp. ausgesteckt werden. In früheren Zeiten wurden diese mit starker Seide ausgeführten Suturen als Zapfennähte geknotet. Die Praxis hat aber gezeigt, dass letztere völlig entbehrlich sind und man überall mit einfachen Knopfnähten auskommt. Solche werden nun auch in grösserer Zahl mit feinerer Seide zwischen diesen tiefen Nähten mehr oder weniger oberflächlich zwischen den Hauträndern angelegt und dienen ferner zur Fixirung sowohl des Afterringes, wie des Scheidenwandlappens. Die letztere darf man erst vornehmen, wenn das Gebäude des eigentlichen Dammes schon fertig dasteht und für sie kann man sich auch silberner Suturen bedienen. Wichtiger als die Näharbeit ist indessen die genaue Coaptirung des Randes des qu. Lappens an die zu einem Y oder wenigstens zu einer bogenförmigen Figur vereinigten Anfrischungshypotenuse der beiden Dreiecke. Hier ist eine geschickte Assistenz unerlässlich, zumal man an der Oese, die durch den Lappen am äusseren Operationsacte gelegt ist, durchaus nicht zu stark ziehen darf, da sonst der Faden durchschneidet. In schwierigen Fällen kann es nöthig werden, eine bereits gelegte Naht zu wiederholten Malen aufzutrennen und aufs neue zu appliciren, ehe sie den Scheidungslappen in geeigneter Weise fixirt. Manchmal muss man die Ränder des letzteren nachträglich abschrägen damit genau eine Wundfläche auf die andere kommt; doch ist im Allgemeinen vor zu weitgehenden Abtragungen dieses Lappens zu warnen, da er namentlich in Fällen sehr tiefer Risse ohne sie kurz genug ist."

„Durch vorsichtiges Einspritzen von gefärbter Flüssigkeit in die Scheide kann man sich von der Undurchsichtigkeit des neuen Dammes und der neuen Rectalwand überzeugen, doch darf man die hierauf gerichteten Versuche nicht unter zu hohem Drucke anstellen."

„In Bezug auf die Nachbehandlung empfiehlt es sich, den durch die Operation in Mitleidenschaft gezogenen Theilen das grösstmöglichste Maass von physiologischer Ruhe zu gönnen. Zu diesem Zwecke lege man einen Katheter in die Blase und spalte den Sphincter ani durch eine senkrecht gegen die Steissspitze gerichtete Incision. Die Kranke wurde mit schwach flectirten Beinen in gewöhnlicher Rückenposition gelagert. Man wechsle den Katheter nach 2—3 Tagen und entferne ihn nach weiteren 3 Tagen. Ebenso lange halte man durch Morphium- oder Opiumpräpation den Stuhl inne. In den ersten Stunden nach der Operation applicire man eine kleine Eisblase zwischen den Schenkeln. Später spritze man alle 24 Stunden 1—2 mal mit einer lauen, desinficirenden Lösung das Operationsgebiet ab. Am 3.—4. Tage lege man ein Drainagerohr in die Scheide zur Abführung des Schleimes oder der Secrete. Am 5.—7. Tage bringe man die Patientin in Narkose auf den Operationstisch und inspicire alles gründlich; lockere Nähte entferne man nun, schwachen Stellen helfe man noch durch Tommhiren mit Lapislösung und Bestreichen mit Collodium. Solche Revisionen wiederhole man alle 3—4 Tage und verbinde sie mit einer depletio alvi durch die hakenförmig gekrümmten Finger, nachdem man vorher etwas Oel eingespritzt. Erst nach 14 Tagen gebe man Laxantien,

„Von dem beschriebenen Typus der Operation wird abgewichen dadurch dass man die Naht des Rectalrisses nicht der Excision der beiden Anfrischungsdreiecke vorauschickt, sondern dieser erst folgen lässt. Man hat hierdurch den Vortheil dass die capilläre Blutung aus den Dreiecken bereits steht, wenn man mit der Naht des Rectalrisses fertig ist und es empfiehlt sich dieser Modus procedendi für die Majorität der Fälle. Bei nicht durchrissenem Sphincter ani fällt die Rectalnaht fort. Durch ulceröse, diphtheritische und andere locale Processe entstehen oft ausgedehnte Substanzverluste der gemeinsamen Mastdarmscheidenwand. Die gewöhnliche Folge hiervon ist die Beeinträchtigung der Bildung des Scheidenlappens. Manchmal muss man sich daher mit einem grossen und zwei kleinen begnügen. Wenn der Scheidenlappen zu kurz geräth, kann man sich zuweilen durch Entspannungsschnitte in der Haut der Hinterbacken zu beiden Seiten der Stichpunkte etwas helfen. Ominöse Symptome sind oft die Nachblutungen und unstillbares Erbrechen. Die Behandlung muss in dieser Beziehung vornehmlich eine prophylaktische sein. Vor der Operation wende man zur Abhärtung temperirte Sitzbäder an und gebrauche nun ein gleichmässig gutes Chloroform".

Dr. Hasse beschreibt in der Berliner klinischen Wochenschrift das in Bethanien geübte Verfahren für die Tracheotomie folgendermassen:

„Der Hautschnitt wurde stets von der Cartilago cricoidea aus zum oberen Rande des Sternum gemacht, um recht freie Einsicht zu haben und das Zustandekommen von Wundemphysem zu meiden. Zur Schützung der meist sehr ausgedehnten Venen, sowie zum Auseinanderhalten der Mm. sternothyr. und sternohyoid. diente ein Paar recht breiter Augenlidhalter, die die Schilddrüse nach oben ziehen konnten. Hatte man die Haut sammt dem subcutanen Zellstoff, der in der Mittellinie kleine Fasern der M. subcut. coll. enthält, getrennt und war dann auch durch das vordere Blatt der Halsfascie mit dem Messer vorgedrungen, so wurden die erwähnten Augenlidhalter vom Assistenten eingelegt, während der Operateur an Stelle des Messers das stumpfe Hohlsondenende nimmt, um mit diesem das die mediale Grenze zwischen jedem der vor der Trachea lagernden Muskelpaar bildenden Perimysium, sowie den unmittelbar vor der Trachea selbst befindlichen, sehr lockeren, namentlich nach dem Jugulum hin sehr an Venen reichen Zellstoff auf eine gänzlich unblutige Weise zu zerreissen. Hierdurch würde das Einfliessen von Blut bei Eröffnung der Trachea stets gemieden. Nach Incision in die Trachea wurden die Ränder der Trachealwunde bis zum Momente der Einlegung der Canüle durch kleine Schielhäkchen auseinander gehalten. Als Canülen dienten lediglich die doppelten mit beweglichem Schilde nach Luer. Zum Schutze der Wunde nach der Operation ward eine gespaltene Compresse in der Weise unter das Schild der Röhre geschoben, so dass selbe in den Spalt zu liegen kam. Die Compresse wurde unmittelbar nach der Operation mit kaltem Wasser befeuchtet, späterhin mit Ceratsalbe bestrichen. Die Mündung der Röhre selbst wurde durch ein Gazeläppchen geschützt; über dasselbe wurden nach Bedürfniss in warmes Wasser getauchte Flanellläppchen gelegt, um die zu inspirirende Luft möglichst mit warmen Dämpfen zu sättigen." (Schluss folgt.)

XXIX.

Petit Traité concernant une des parties principales de la chirurgie, Laquelle les Chirurgiens hernieires exercent, ainsi qu'il est montre en la page suivante. Fait par Pierre Franco chirurgien de Lausanne. Lyon 1556. Neu herausgegeben und begleitet von einer Biographie und Würdigung Petr. Franco's, nebst einer Vergleichung der zweiten Auflage von 1561, von Dr. Albert, Professor der Chirurgie in Wien.

(Schluss.)

Des bouches ou leur fendues de nativité ou autrement.

Les leures fendues sont aucune fois de nativité, et ce par le de defaut de nature. Quelque fois elle sont telles par accident qu'il leur advient. D'avantage elles sont aucune fois fendues sans que la machoir ou palais soit fendu, aucune fois il est fendu aussi long et large que la leure. Toutes peuvent estre guaries, combien que celles qui ont le palais interesse soyent guaries a plus grande difficulté. Neanmoins qu'aucune gens sont de ceste opinion que puis que Dieu les a donnes de nativité, quelles ne peuvēt estre guaries. Qui est une opinion non seulement plus que tres lourde mais heretique comme dict Guidon. J'en ay guari plusieurs par l'ayde du Seigneur: par quoy ie monstreray la maniere comment il y faut proceder. Je faut coupper avec raisoir ou forsettes, ou avec cauterez actuelz tout la peau de dedans les leures qu'on veut conioindre ensemble. Puis mettre dessus des restraintifz pour oster la doleur et les laisser un on deux iours. Et si lon y besoigne avec le cautere, apres avoir mis les restraintifz il faudra tomber l'escarre avec du beurre frais ou chose semblable premier que de proceder plus outre. Car autrement ce seroit perdre la peine le plous souvent et molester son patient pour neant, principalement quand les leures sont bien loing l'une de l'autre. Cela faict il faut

donner ordre de conjoindre les leures ensembles de telle sorte, qu'il ny ait partie de l'une qui ne touche l'autre. Ce que lon peut faire en deux sortes l'une avec des aiguilles comme ie monstreray cy apres et l'autre avec des pieces de drap de figure triangulaire et de grandeur cōpetante selon le personage. Qui est la plus propre et avec moindre douleur et moins de cicatrice. Ce qui est fort desirable en ces parties la, singulariement quand c'est une fille. Il faut appliquer sur les dictes pieces de l'emplastre qui sensuit:

Rec. pul. sang. drac. tur. masth. farinae volatil. molend. picis ana partes aequales, incorporentur cum albuminibus ovorum et soit fait en mode d'emplastre qui sera estēdu sul les dictes pieces de drap, lesquelles on appliquera sur les leures l'une a un coste et l'autre a l'autre en laissant de distance entre icelles environ un doigt apres l'escarre estre tombe. Et faut les laisser secher à fin quelles tiennent plus ferme. Et estant sechees ou les coudra a l'une avec l'autre en tirāt les poinctz jusques a ce que les leures s'entretouchent en aydant avec la main a les approcher ou avec des coussinets s'il est besoing lesquelz nous descrirōs cy apres. L'autre sorte de tenir les leures coionctes ensemble est faicte cōme a este dict avec des aiguilles, lesquelles il faut passer avec le canō a coudre s'il est besoing par le dessus d'une des leures en la perceant tout a travers et cōpremant assez bōne quātité de chair. Puis la passer tout à travers de l'autre en cōmencant au dessus. On en peut mettre deux ou trois selon qu'il sera expediēt. Et faut quelles soyēt enfilees de filet lōg pour faire deux ou trois tours autour d'elles et non plus de paour que labondance du fil n'empeschast l'ouguēt qu'on applique pour glutiner de parvenir aux leures. Il faut aussi que les leures s'entre touchēt de tous parts. Et pour ce faire il faudra user des cousinets comme nous dirons. Aucune fois queles sont trop tendues et les aiguilles coupēt la chair et les leures s'esloignēt l'une et l'autre. Lors il faut les recōioindre cōme au paravāt. Si les leures estoyent tant distantes l'une de l'autre comme i'ay veu plusieurs fois, qu'on ne peut les assembler, il faut les coupper au dedans en long et de travers en assez bonne sufficance, moyennāt qu'on ne couppe point la peau et par ce moyen elles s'alongeront facilemēt, acusi que plusieurs fois i'ay faict. Les cousins qu'on applique pour tenir les leures unies, sont faicts en ceste sorte. Il faut avoir deux petites

pieces de bois de forme quarree, les quelles ayent un doigt d'espois, deux doigts de large ou environ, selon la personne, et longues garnies tout a lentour de linge fort delié. Et les faut mettre dessus les deux ioues l'une en chacun coste audroict des leures fendues en les cousant par derriere avec une coeffe qui vienne jusques au milieu de la ioue ou avec une bende qui soit autant large comme les pieces sont longues en la passant par derriere le col et dessous le aureilles en amenant les deux bouts jusques au milieu de la ioue comme a este dict de la coeffe. Puis avoir une autre bende qui soit attachee a la premiere par les deux bouts dessus les oreilles en la passant par dessus la teste. Cela faict, il faut mettre derriere les dicts cousins deux bastons l'un a chacun costé, lesquels soyent d'un doigt de large et d'un pied de long ou environ, selon le personnage et soyent garnis tout a lentour et principalement au dessous d'estoupes ou d'autre choses semblables, et attaches ensemble par les deux bouts en faisant l'une des ligatures dessus le mēton et l'autre dessus le front, en estreignant assez fort affin que les bastons poussent les coussinets en avant et les coussinets la chair. Et que par ce moyen les leures se tiennent mieux conivinctes ensemble il les faut laisser iusques à ce que la consolidation soit faicte. Et moyennāt qu'ilz soyent faicts comme il appartient, c'est une chose fort propre et singuliere. Devant que demettre les restraintifz dessus les leures pour les glutiner ensemble, il faut y mettre un linge mouillé en oxicraton et dessus y mettre les restraintifz. Car autrement les restraintifz se prendroyent aux aiguilles.

Des dents de lieure.

Il y a une autre maniere des leures fendues qu'on appelle comunement dent de lievre à raison qu'au devāt de la mādibule il y a des dents qui sortēt hors de la bouche et aucune fois une seulement, le plus souvent deux. Et quelque fois d'avantage, accompaignees de la mandibule, laquelle est fendue des deux costez. Quant est de la methode curative, elle est semblable a celle qui a este baillee cy devant, hors mis que quād les dictes dents ou mādibules sont si grādes qu'elles ne peuvent estre concertes, il ny a point de danger de coupper le superflu avec tenailles incisives ou avec une petite sie laissant la chair qui est dessus

icelles s'il y en a competement: car on pourra coudre avec icelle les leures l'une en chaqun cōste. Et s'il y avoit telle distāce entre les dictes lieurs, qu'on ne peut les assembler, il faudroit user des dissections en la bouche comme a este dict, en procedant au residu en la cure comme avons monstré cy dessus. Il masemblé bon a ce propos d'adiouster en ce livre une histoire, affin que si le semblable advenoit a ceux a qui ce liure s'adresse, qu'ilz ne craignent y mettre la main pour les secourir en telle necessité. Un certain personnage nōmé Jacques Janot Savagny pres de neufchaste sur le lac en suys se eut un catarre qui luy descēdit en la ioue. Et ny eut ordre que le dict catarre ne vint à s'estiomener et corrompre tellement la partie que la joue tombast au moins la plus grande partie et de la mādibule de dessoulz et dessus et fust pensé long temps d'un chirurgien lequel ny peut rien faire si non l'incarner. Or le dict ulcere estoit grand et print bort à l'environ et estoit ronde de sorte qu'un oeuf d'oye y eust passe. Dont les deux mandibules estoyent desnuees de chair et ny avoit point de dents de ce coste. Il falloit que cest homme portast une bende de cuir et autre choses pour empescher qu'en margeant la viande ne se perdit, cōbien que pour ce la il ne peut empescher qu'il ne sortist touiours quelque chose du boire et du manger. Parquoy ne s'osoit trouver en bonne compagnie d'autāt que la salive couloit touiours par la et estoit en grande peine de boire et manger. Aussi pour ce que la bēde estoit attachee sur la teste assez ferme elle l'empeschoit d'ouvrir la bouche et demoura en ceste sorte lespace de sept ou huit ans. Ayant beaucoup cerché et en plusieurs lieux pour y remedier, il ne trouva aucun qu'y voulut mettre la main, ains luy donnoyent a entēdre qu'il estoit incurable: car on n'y pouvoit engendrer chair n'y approcher les labies par ce que le pertuis estoit rond et grand. Il advint que ie pensois la aupres des hernies et bouches fendues et pierres. Voyāt ces cures et principalement des bouches fendues, il me vint parler et montrer sa maladie. L'ayāt bien advisé luy dis que ie le guariroy aydāt nostre Seigneur. Alors il me dict qu'il l'avoit monstré a plusieurs maistres et que i'advisasse bien devant qu'y mettre la main. Ce à quoy ie m'accorday, ne luy demādant rien que premierement ne fust guary. Pour venir à la cure. Je fis situer le patient cōtre un aix à demi droict, et luy attachay les cuisses contre le

dict aix sans autre chose. Je conseille toute fois de les bien attacher. Et avais mes cauteres au feu tout prés dedans un bassin et braisse pour m'en seroir puis apres. Alors ie prins un petit rasoir ou escapelle et coupis le bort ou cuir tout a lenuiron: apres ie fendis la peau contre laureille et contre l'oeil et contre la mādibule inferieure, tant que ie cogneu estre expedient, engardant tousiours de couper par trop avant pour ne faire plus grand dommage à la partie et de ne coupper les muscles de travers. Puis couppis au dedans la chair tout a lentour contre l'aureille et l'oeil, bref tout à lentour tant que ie peu, encore les labies ne se pouvoyent assembler. Adonc ie couppis la chair de rechef au dedans de travers et de long en deschiquetant, me gardant toute fois que ne vinse au dehors: car il ne fallait point coupper le cuir. Et quād il y avait flux ou quelque veine qui fleuvit, ie la cauterizois avec les cauteres susdicts. Et acusi a longis mes pieces ou labies et furēt assemblees. Là ou i'appliquay incontinant sept aiguilles enfilees comme a este monstre es leures fendues. Ei au bout de quatre ou cinq iours en tomberēt trois et n'y en fallut mettre d'autre pource que les labies tyroyent. Or i'usay de compresses ou coussincts avec betons et bandes tout a lentour pour faire venir la chair de toutes parts a la partie comme avons dict des leures fendues, affin que la chair ne se rompist et les aiguilles ne tombassent. Car sans grande violence et moyen de mener la chair ou cuir au lieu, ie n'eusse rien advancé. Je mis aussi un linge mouille en oxicraton dessus, et puis mes restraintifz à ce qu'ilz ne se prinssent contre les aquilles: et le guary en ceste sorte dedans quatorze iours. Aucuns dissoyent que la ioue tireroit et qu'il ne pourroit ouvrir la bouche, mais la chair y abandast autant qu'il fut besoing et a mis barbe dessus tellement qu'il se cognoit bien peu.

De la maniere d'exstirper une jambe du bras.

Devant que de venir a l'exstirpation de quelque membre, il faut bien adviser qu'il seroit possible d'y remedier par autre moyen et de n'ensuyre ceux qui sans egard incontinent veulēt tout passer, cōme lon dict, par le feu et le fer. Or si lon voit qu'on ny puisse autrement donner ordre il vaut beaucoup mieux perdre un membre que tout le corps ainsi comme dict Albucasis. Pour venir a la cure ayant preparé le patient selon qu'on voit estre expediēt et

principalement l'ayant coroboré pas choses cordialles tant prises par dedans qu'appliquees par dehors, cõme luy ayant baillé a boire devant l'operation, et incontinent apres l'operation, si mestier est une drachme de teriac avec d'eau de fleur de buglosse et de bourage, ou bien luy baillant des sirops cardiaux, cõme sirop rosat de buglose pareillement conserves de roses. Et ce tant pour la resolution des esprits, que pour les vapeurs qui sont comuniquez aux parties nobles. Et est bon d'en user aussi quelques iours apres l'operation. Il est requis aussi appliques sur le cueur l'epithime qui sensuit. Recipe aque ros. et buglo ana unc III aceti squill. drac. VI. mithridati et theriacae ana dra II β. troch. de caphura scrup. II. drach. II. triũ flor. cordial. communium pult ana pugil II. croci scrup. β. misceantur et soit appliquée souvent dessus le cueur avec une pice descarlate en le faisant premier tiedir. Et faut qu'il soit couché dessus un banc en luy attachant. Et que le membre qui doit estre oste passe le bout du banc. Et qu'il y ait des chevilles de ca et de la mẽbre estant lie contre le banc faut faire une ligature deux ou trois doigts au dessus d'ou l'on vent faire l'incision. Et faut qu'elle soit assez estrainte pour empescher lemouragie et pour hebeter le sentiment du membre durant l'operation. Alors on marquera avec d'encre ou chose semblable tout à lentour le lien ou on doit faire l'incision. Laquelle doit estre faicte au lieu sain. Puis on aura un rasoir qui sera lié avec son manche pour estre plus ferme et le mettra en dessus le membre qui doit estre couppe, comme si on vouloit l'embrasser: et cõmencera on le plus haut qu'on pourra et en suyvant la marque faicte on couppera tout d'une venue la chair iusques à los sans y retourner, et la tirera onde dessus l'os contre mont a lentour avec des bendes ou choses semblables affin de scier l'os plus haut de paour. qu'il ne soit trop long quand la chair sera retiree et consolidee. Et adonc on sciera le dict os en deux ou trois coups le plus pres de la chair saine qu'il sera possible. Et faut qu'un serviteur tienne le membre de paour qu'en tombant il ne fist quelque escaille au membre sain. Et ne faut pas le tenir eslevé trop, haut affin qu'il n'empesche la scie de passer. Au lieu de coupper la chair avec la rasoir, on le pourra faire avec cauteres actuelz qui sont de figure de faucille ou de demy cercle comme il est icy figuré.

Cousteau à demy faucille. Scie. Cautere.

26. 27. 28.

Ce que ie trouve bon: car outre ce qu'on n'a que faire de tirer la chair de dessus l'os contre mont, dautāt que le feu le faict assez retirer, il n'y a point tant de danger d'hemoragie cōme avec le rasoir. Apres avoir donc scié l'os il est bon de laisser sortir le sang suffisament: a fin que s'il estoit demoure quelques reliques de sang corrumpu, il soit evaqué et que la partie soit soulagee et desechee et s'il ne vouloit sortir il faudroit eslargir la ligature. Ayant fait cela on appliquera des cauteres actuelz dessus la chair et dessus l'os, affin d'arester le sang et de corroborer la partie en la desechāt. Puis on appliquera l'appareil qui sensuit pour apaiser la douleur en ostāt la qualité laissee par le feu.

Recipe boli armeni unc. VIII. terrae sigill. unc. III. alb. ovor. nu. VII. ol. ros. unc. IIII. aq. plantag. unc. II aceti unc. III. incorporentur omnia simul, fiat linimentum. Et soit applique avec estouppes trempees en vinaigre. Et s'il est besoing on en pourra mettre deux l'un sur l'autre. Et pour tenir plus ferme ie mets par dessus une emplastre de poix estendue sur la peau qui comprent toute la partie. Car le sang ne peut passer outre la peau ains se coagule. Puis ie bende tout ensemble et ie laisse ainsi deux ou trois iours, moyennant qu'il ne survienne quelque grande douleur ou autre accident. Et cela faict ie procure la chente de l'escarre et s'il est besoing ie mondifie, incarne et cicatrize avec les remedes dicts au chapitre des hernies.

Des excrescences flegmatiques que les gens de nostre art apellent communement luppies.

Quand i'auray baillé la methode curative des abscez flegmatiques que le vulgaire des chirurgiēs appellent excrescenses flegmatiques, ie mettray fin a ce present traité. Et n'ay delibere de disputer autrement de lessenie d'iceux, sinon en tant quelles pourroyent diversifier la cure. Je ne m'arresteray point aussi de bailler la cure d'un chacun en particulier, de paour (cōme lon dict) de rechanter une mesme chanson. Or la methode de les guarir n'est grandement differente si non en quelques poincts cōme ou verra cy apres. Je ne preten aussi en baillāt la methode curative des

dicts absces d'entendre d'un chacun mais seulement de deux qu'entreprenēt à guarir les gens de nostre art comme sont atheroma, Steathoma, meliceris, luppie et nodus. Lesquelz gens de nostre art appellent tous luppies, ignorans leurs propres noms. Car comme i'ay promis icy devant, ie ne veux rien escrire que ie n'ay experimenté. Atheroma est une tumeur contenue en une membrane ou cystis, lequel est sans douleur et de mesme couleur que la partie la ou il est contenant en soy une humeur visqueux semblable à bouillie, de laquelle il a pris son nom. Icelle tumeur le plus souvent est longue. Et n'est beaucoup eslevee, n'y senfonce incontinent qu'on la presse et se releve fort lentement. Ce qui se faict a cause de l'humeur qui est grandement visqueux.

Meliceris est une tumeur sans douleur contenue dedans un cystis comme la precedente la quelle cōtient une humeur qui rassemble à miel, laquelle est assez liquide. Ce qui cause qu'elle est ronde et qu'elle senfonce facilement et se releve incontinent.

Steathoma est une tumeur assez dure de mesme couleur que la partie ou elle est, enveloppee d'une tunique membraneuse cōme les precedentes. Laquelle encore quelle soit fort pressee, ne s'enfonce point. Et contient une humeur semblable à suif. Il n'est difficile de colliger la difference de ces trois tumeurs par les descriptions dessus dictes. Car entant que Atheroma et Meliceris s'enfonsent quād on les presse, elles sont differētes de Heathoma qui ne s'enfonce point: Et Melliceris differre de Atheroma à cause qu'il s'enfonse et releve facilement ce que Atheroma faict a grāde difficulte. Il y a autres tumeurs contre nature lesquelles sont cōprisses soubz cer especes cōme Testudo ou Talpa, napta ou nata lesquelz noms ne se trouvent point es anciens medecins, ains seulement es modernes. Testudo ainsi qu'aucuns chirurgiens le definissent est une grande tumeur contre nature, molle et large, cōme une tortue de laquelle elle prent son appellation. Laquelle si elle viēt en la teste on l'appelle comunement talpa ou talparia. Et quand elle se trouve au col on la nōme Bociū ou brōcocelé en françois le goetron. Et quand elle vient dedans le scrotum on l'appelle hernie, il ny a aucun doute, qu'elle ne soit cōprise soubz Atheroma ou melliceris: car entant qu'elle cōtient une humeur liquide, elle ressemble à mellicoris. Et entāt que l'humeur est blanc cōme bouillie, il semble qu'il est cōpris sous atheroma. Cō-

bien que i'estime qu'il se raporte plus tost à melliceris. Quelque fois on trouve dedans ces tumeurs des matieres estranges cõme poilz, ongle, corne, foin. Et se trouve non seulement en ceste espece, mais aussi es autre abscesz dessus dict. Napta ou nata est cõprise sous Atheroma: car elle ne cede point quand on la presse. Icelle est sans douleur si non par accident: car entant quelle est grande et pesante elle estẽd les muscles et pour ceste cause et douloreuse es parties circõvoisines. Luppie semble prendre son nom de loup: cõbien que ie ne vois pas grande raison de l'ethymologie. Et est une tumeur rõde et molle qui vient cõmunemẽt es lieux nerveux qui sont durs et secz. On l'appelle vulgairement en francois une Loupe. Ceste description me semble n'estre guiere differẽte du Ganglion des Grecz, ne de glandula d'Avicenne, ne de nodus. Car les Grecz ou dict Ganglion estre une cõcussion des nerfz provenante de percussion ou de lassitude en plusieurs des parties du corps et principalement au carpus et a la ioincture des piedz. Et Avicenna dict que les glandules prenent leur naissance es lieux nerveux cõmme en la main ou aux piedz en la partie exterieure et opposite de la paume de la main et au front. Lesquelles choses iceluy mesme atribue a Nodus, et Guidon pareillemẽt. Les causes primitives dessus dictes tumeurs sont exces de boire et manger et principalement de grosses viandes qui peuvent engender flegmes. Et de quelque cõcussion. Les causes antecedẽtes sont principalement l'humeur flegmatique. Quant est des signes d'une chacune des dictes tumeurs on les peut facilemẽt colliger des descriptions dessus dictes, quãt icelles sont mobiles et separees d'avec le cuir c'est adire quelles ont un cystis. Au cõtraire, quãd elles sont stables et immobiles, cela signifie quelle sont sans cyste. Quant est de la methode curative ayant oste la cause antecedẽte par bon regime et medicines ordonnees par le cõseil de quelque savant medecin, il faut les guarir par medicamẽs appliquez par dehors ou les exstirper par manuelle operation. Si lon voit qu'elles ne soyent point encores trop inveterees, il faut essayer à les resoudre et dessecher par medicamens à ce propres, cõme de ceux qui s'ensuyvẽt. Il faut fort frotter la tumeur avec la main pour l'echauffer et remollir, puis la batre bien fort avec le fond d'une escuelle, ou avec quelque chose de bois bien solide affin de rompre le cystis ou elle est cõtenue comme dedans une

bourse et cela faict il faut lier dessus une lamede plomb et l'y laisser par l'espace de huit ou dix iours. Si la dicte lame estait premierement trempee en d'eau alumineuse de quoy parle Guidon, ou bien qu'elle receut la vapeur d'icelle, elle seroit de plus grãde efficace. Il est bõ premieremẽt que de mettre la dicte lame d'appliquer une emplastre faicte avec gõme ammoniac dissoult avec bon vinaigre en y adioustant qui voudra du bieliũ et du galbanũ antãt des uns comme des autres, puis mettre la lame dessus l'emplastre cõme a este dict. cõbien que l'emplastre de luy mesme le pouvroit resoudre. Celuy qui sensuit est bon, principalemẽt pour les melicerides.

Recipe uvas passas exemptis acinis nu. 20. squammae aeris drac. III subigantur simul et soyent appliquees apres la fomentation qui ait vertu de remollir et resoudre. Aetius use de ciclame meslé de vielle graisse pourceau en y adioustant un peu de soufre. Un autre a ce mesme.

Recipe passull. enucleatarum lib. 1. cum cui minutissimé triti unc. VI. nitri unc. III. misce en y adioustant un peu d'huile resolutif, cõme anethinũ, uncũ et c. affin de les mieux incorporer ensemble. Si l'on voit que les dictes tumeurs soyẽt tant rebelles, qu'elles ne puissent se resoudre, et qu'elles soyent aucunement suppurees, lors il faudra les ouvrir et evacuer la matiere qui y est contenue ayant faict bonne ouverture et mis une tente grosse a la poincte et les restraintifz pour le premier iour. puis faire manger le cystis medicamens corrosifz, cõme trochisquez de minio de verd de gris unguẽtũ apostolorũ, aegyptiacũ de chaux vive avec savon et chose semblables: se donnant garde qu'ilz ne touchent autre chose que le cystis de peur de la douleur. Laquelle si elle survenait, il faudrait mitiguer avec les medicamens dessus dictz. Quãd il y aura escarrer illa faudra tirer petit à petit avec pincettes ou la faire tomber, comme avons ia monstré, puis faire venir la chair en procedant au reste comme es autre ulceres.

La curation par manuelle operation.

Or si ces tumeurs ne peuvent estre guaries par la methode dessus dicte il reste de les exstirper par manuelle operation, mais premier que de l'entreprendre il faut adviser diligemmẽt qu'ilz

ne soyent en lieux dangereux, cõme aux bras, iãbes, iointures et autres parties externes ou quelles ayẽt colligãce avec grãs vaisseaux, ou nerfz ou quelles fussent trop grandes, de pour des acidens qui s'ensuyvent. Ce consideré il faut dõc faire l'incision dessus la tumeur en long ou obliquemẽt, ou en triangle s'il est besoing de grande ouverture et non de travers de paour de coupper les vaisseaux ou les nerfz en faisant assez bonne ouverture: principalement si c'est en la teste. Et quãd on est pervenu au cystis, il faut le descharner doucement d'avec les parties circonvoisines avec le rasoir ou avec le doigt ou avec un linge bien deslié: qui est le plus expedient. Et l'atirer avec tout son cystis. Car s'il en demouroit quelque portion il y auroit dãger qu'elle retournast. Que s'il advenoit qu'il demourast quelque portion du cystis, il faudroit la consumer avec les medicamẽs corrosifz dessus dictz. Il faut semblablement se donner garde de percer le cystis en faisant l'operation: Car par ce moyen la matiere sortiroit et seroit cause que puis apres on ne pourrait trouver le dict cystis, come quãd la matiere est liquide. Ayant donc exstirper la dicte excrescence, il faut mettre les restraintifz dessus dictz pour empescher l'hemoourragie. Or si la tumeur estoit au visage et qu'elle fusse grande, pour eviter la suture à cause de la grãde playe qu'il faudroit faire, conseille la passer seulemẽt pour la vuyder et faire consumer le cystis cõme avons dict et principalement quand sont fillees. Et aussi quãd il adviendroit que ce seroit en lieu dangereux, cõme es parties nerveuses et ioinctures. Puis si la playe est grande on pourra la coudre en haut en laissant en bas ouverture pour y mettre une tente, en y procedãt cõme es autres playes. Si d'aventure on avoit couppé quelque veine ou artere et pour cela qu'on ne peust empescher l'hemorragie, avec les remedes susdictz on pourra prẽdre d'encens, de mastic, d'aloes, de sang de dragon de bolus armenus pulverise bien menu et de la farine qui est a lentour des molins et avec un blanc d'oeuf et de poil de lieure bien deslie faire un onguent on metãt le bout du doigt dessus le vaisseau iusques à tãt que l'hemorragie soit aucunemẽt cessee ou bien lier la veine ou artere avec un filet bien fort: acusi cõme enseigne Galien au cinquecessme de sa methode. Ceste methode curative que ie viens d'enseigner est cõmune à toutes les tumeurs dessus dictes ainsi qu'il a este dict. Vray est qu'en

la cure de Novus il faut plus mettre de remolitifz que és autres especes. Parquoy l'onguēt qui sensuit luy sera propre.

Recipe adipis anatis, vulpis et vulturis aut alterius avis rapicis ana unc. III. medullae cruris cervii et vituli ana unc. II. farinae seminis foeni graeci et lini ana unc. 1β, olei de lilio unc. v. cerae lotae cūaq. vitae quātum sufficit, fiat unguentum. Lequel on appliquera apres avoir fomenté la partie avec la vapeur de bon vinaigre, dedans lequel on aura esteinte une pierre à feu ou d'une pierre de molin toute rouge. Il me semble que le lecteur ne se fachera point si ie raconte quelques une des cures des tumeurs dessus dictes: afin de ne tomber es inconveniens ou ie suis tombé et qu'ilz soyēt toutes fois hardis avec prudence. Je tiray une fois une steathoma a un homme qu'il avait entre l'oeil et l'aureille lequel estoit fort large et peu es levé, parquoy fus constrainct y faire grande ouverture, en descharnant, ie couppis l'arterie, qui fut cause d'une grande hemorrhagie laquelle a grand difficulté i'arrestay toutes fois il faut bien guary grace a dieu. Il y avoit un autre hōme qui avoit une luppie au genoux laquelle estoit plus grosse que le poing. Apris l'avoir bien consideree ie trouvay qu'elle n'avait point de colligāce avec l'extremité des musquels et autres parties nerveuses qui passent par là et qu'elle estoit fort mobile et la tiray. Elle avait au dessus comme une corde ou ligament par lequel elle estoit attache à la rotule du genoux il y avoit pareillement une femme a Orgon prés d'Avignon laquelle avoit garde une grande douleur en la iambe par lespace de dix ans sans avoir une seule minute d'alegeance sinon ce pendant qu'elle la chauffoit, combien qu'elle en cerché tous les moyens de se guarir qui luy estoit possible et qu'elle eut beaucoup despēdu en medicine. Moy y estant appellé, ie voyois que la iābe malade ne differoit de l'autre en aucune chose sinon qu'elle estoit noire et ce à cause qu'elle l'avoit beaucoup chaufe. Je la tatay assez ferme de toutes pars avec le bout des doigts à la fin ie trouve au dehors d'icelle environ le milieu un petit nodus de la grosseur d'une avelane fort dur lequel estoit sur los tout aupres du nerfz lequel il refroidissoit, ce qui estoit cause de la douleur. Car depuis que ie leur tiré par la methode dessus dicte elle fut tresbien guari.

Voila amy lecteur ce que i'ay experimēté en ceste partie de

chirurgie, non pas en si bon ordre cõme tu le desiderois, mais le plus fidelement que i'ay peu. Parquoy tu prendras le tout en la bonne partie, comme de celuy qui n'a pretẽdu autre chose qu'a te soulager, d'autant qu'il n'y a point de liures qui contienne a part la practique que ie tay cy dessus descrite: te priant qu'il te prenne envie d'en faire d'avantage.

(Fin.)

XXX.

Geschichtliche und statistische Rückblicke

auf die

Augenklinik der Kaiserlich Russischen Universität zu Dorpat

von ihrem Beginne bis zum Jahre 1867

von

Dr. Georg Adelmann,
emerit. Professor der Chirurgie und Augenheilkunde.

(Schluss.)

Ethno-Ophthalmologisches.

Die Bewohner Livlands, welche vorzugsweise die Bevölkerung durch ihre überwiegende Anzahl repräsentiren, leiten ihre Abkunft von zwei vollständig verschiedenen Volksstämmen her. Es sind dies die Esthen und Letten. Erstere bewohnen den nördlichen, letztere den südlichen Theil dieses Gouvernements.

Die Esthen gehören dem grossen finnischen Volksstamme an, welcher nach meinem Dafürhalten den Uebergang von der mongolischen zur kaukasischen Rasse vermittelt. Dieser Volksstamm ist im russischen Reiche über eine sehr weite Fläche zerstreut, inselartig in abgegrenzten Districten, welche sich von den umliegenden Völkerschaften z. B. den Letten, den Russen, den Tataren durch Sprache, Sitten und Gebräuche, Wohnungen u. a. m. unterscheiden.

Die bekannteren Fractionen des finnischen Stammes sind die Finnen in dem Grossfürstenthum Finnland und dem Gouvernement St. Petersburg (früher Provinz Ingermanland), die Esthen in den Gouvernements Esthland und Livland, die Lappen, Samojeden und die Tschukschen in Sibirien,

die Wotjäken im Gouv. Wjätka,

die Tscheremissen im Gouv. Kasan, Nischni-Nowgorod und Wjätka,

die Mordwinen in den Gouv. Simbirsk, Pensa, Samara und Saratow,

die Meschschtereken im Winkel zwischen dem Moskauischen, Wladimir'schen und Rjäsan'schen Gouvernements (150,000),

die Meren in der nördlichen Ecke des Gouv. Moskau, Wladimir und Kostroma,

die Muromen im südlichen Theile des Nischni-Nowgorod'schen Gouvernements,

die Syrjänen in den Gouv. Perm, Wologda und Archangelsk,

die Tschuwaschen sind ein Mischvolk; ihrer körperlichen Eigenschaften wegen kann man sie zu den Finnen rechnen, allein wegen ihrer tatarischen Sprache rechnet man sie zu den turkotatarischen Stämmen; es sind tatarisirte Finnen. Es existiren etwa 570,000 Individuen; der grösste Theil lebt im Gouv. Kasan am rechten Wolgaufer, etwa von Tschebokeey bis Kasan, der kleinere Theil zerstreut in den Gouv. Simbirsk, Samara und Ufa. Man findet, dass in körperlicher Beziehung die Tscheremissen den Tschuwaschen am nächsten stehen und meint deshalb, dass letztere ein ursprünglich finnischer Stamm sind, welcher von Tataren unterjocht wurde, deshalb deren Sprache annahm und natürlich auch andere Beimischung der Sieger erhielt. Ein im anatomischen Museum zu Dorpat befindlicher Tschuwaschenschädel gleicht genau einem Esthenschädel; der Eingang der Augenhöhlen kann viereckig genannt werden.

Die Letten im südlichen Theile Livlands, im Gouv. Kurland und einem Theile des Gouv. Witebsk lebend gehören dem indogermanischen Stamme an, was nicht nur aus dem Knochenbaue, sondern auch aus ihrer, dem Sanskrit verwandten Sprache hervorgeht. Dies hat Barchewitz [1]) kernhaft ausgedrückt: „die Weiber erinnern sehr an die Abbildungen, die wir von den indischen Gottheiten haben, z. B. der Saravasti."

Eine nicht nur dem Ethnologen, sondern auch dem Ophthalmologen auffallende Erscheinung an dem Esthenschädel ist die viereckige Form des Eingangs der Augenhöhle nebst der Prominenz des oberen Orbitalrandes nach abwärts, wodurch der Eingang

1) Zeitschrift für Ethnologie von Bastian und Hartmann, Berlin 1872, Heft 2, S. 16.

der Augenhöhle verengt wird, worauf schon Dr. Seidlitz[1]) hinweist. Dr. Al. Hueck hat 1838 zuerst diese Eigenthümlichkeit anatomisch beschrieben[2]) und den Schädel eines Esthen, eines Tschukschen und eines Lappen abgebildet, deren viereckige Augenhöhlenränder nebst dem horizontal liegenden Längendurchmesser des Höhleneingangs von dem daneben stehenden Schädel eines Circassiers bedeutend abweichen. In neuester Zeit ist die Hueck'sche Beschreibung von O. Grube[3]) und H. Witt[4]) durch genau anthropologische Messungen wesentlich erweitert und vertieft worden.

Nun ist bekannt, dass der Bau der Augenhöhle auf die Entstehung von Augenkrankheiten einen Einfluss ausüben kann, z. B. auf die thränenleitenden Organe, auch für die Aetiologie des Strabismus hat man schon früher diesen Bau verwerthet und Dr. E. Jäsche[5]) und Dr. Emmert[6]) haben das Verhältniss des Schädelbaues zur Stellung des Bulbus und zu Anomalien des Sehvermögens Untersuchungen unterworfen. Früher schon wurde ich durch Veröffentlichungen von Aerzten über Stammesverwandte der Esthen, z. B. über die Tscheremissen von Sengbusch[7]) zu der Meinung geführt, dass die Form der Augenhöhle bei dem finnischen Volksstamme eine Disposition zu endemischer Augenentzündung veranlasse.

Wenn der elliptische Musc. Orbicularis, unterstützt vom M. corrugator supercil. auf einem viereckigen Orbitaleingange liegt, dessen oberer Rand nach abwärts ragt, so werden die vier Winkel des Vierecks von dem Bulbus nur lückenhaft ausgefüllt und von dem Lide so überdeckt, dass nur ein kleiner Theil des Bulbus offen bleibt. Bei den beiden unteren Winkeln (Recessus) des Vierecks ist diese Deckung nicht so bedeutend, weil die Masse des unteren Abschnittes des Orbicularis sowie der Knorpel des unteren Lides geringer und der untere Höhlenrand etwas nach vorne gebogen ist[8]). Dieses Verhältniss des Muskels zu der Form des Ein-

1) Diss. de praecipuis ocul. morbis inter Esthonos obviis. Dorpat 1821. p. 13.

2) De Craniis Estonum, Comment. Dorpat 4to.

3) Anthropologische Untersuchungen an Esthen. Diss. Dorpat 1877.

4) Die Schädelform der Esthen. Diss. Dorpat 1879.

5) Bulletin der Gesellschaft für Naturwissenschaften, Ethnographie und Geographie zu Moskau (Russisch). — Dorp. med. Zeitschr. Bd. V, Heft 2. S. 163.

6) Auge und Schädel. Berlin 1880. Hirschwald.

7) Med. Zeitung Russlands 1844. Nr. 7 u. 8.

8) Hueck. A. W. Tafel II. Witt. A. D.

gangs der Augenhöhle nebst dem Herabragen des oberen Orbitalbogens deckt den Bulbus und die Lidbindehaut über die Hälfte, erschwert die Ausstossung des secernirten Conjunctivalschleimes, dessen Zersetzung bei mangelnder Reinlichkeit ebenso reizend wirkt, als dieses bei der Eichelphimose der Fall ist.

Die mindere Action des unteren Abschnitts des Orbicularis bedingt eine offenere Lage des unteren Lides und könnte die von Manchen ausgesprochene Ansicht stützen, dass das Trachom vom unteren Lide aus beginne. Wenn meine klinische Erfahrung mich von dieser Ansicht auch nicht überzeugen konnte, so muss ich doch zugeben, dass katarrhalische Prozesse das untere Lid zuerst treffen können, aber der aus ihm sich entwickelnde Trachomprozess sich an demselben nicht so stark ausprägt, was aus der relativen Seltenheit des Entropium des unteren Lides und des Symblepharon theilweise bewiesen wird.

Meine Ansicht von der Disposition der Esthen und wahrscheinlich auch anderer finnischer Stammverwandten ist von Dr. C. Weiss[1]) als der Wirklichkeit nicht entsprechend bezeichnet worden, weil bei den in Livland wohnenden Letten, welche nur um 2 Procent niedriger als die Esthen im Trachom stehen, eine Form der Augenhöhle wie bei den Esthen nicht vorhanden ist und die geringere Procentzahl durch die unter den Letten im Ganzen grössere Wohlhabenheit erklärt werden kann. Ich will gern gestehen, bewogen durch den auffallenden Ausdruck esthnischer Augen, meine Hypothese zu ausschliesslich hingestellt zu haben, obgleich Professor v. Oettingen[2]) mir beistimmt und Dr. Ucke[3]) neuerdings hinsichtlich des Trachoms bei den Tschuwaschen zu gleicher Ansicht gelangt.

Es scheint mir dieser Gegenstand in vergleichend nosologischer Beziehung Interesse zu gewähren und in anthropologischer sowohl als ophthalmologischer Hinsicht Ausbeute zu versprechen, wenn die in den Gegenden der oben angeführten finnischen Stammesfractionen beschäftigten Aerzte craniologische Untersuchungen mit

1) Zur Statistik und Aetiologie . . . . . des Trachoms. S. 47. 48.

2) Dorpater med. Zeitschrift Bd. II. Heft 1. S. 28 u. 29. 1871.

3) Mittheilungen aus dem Berichte d. med. Departements d. Ministeriums d. Innern in Russland f. d. Jahr 1876 in: Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen v. Eulenberg. 1879. Berlin.

besonderer Berücksichtigung des Baues der Augenhöhle, in Verbindung mit den in diesen Gegenden herrschenden Augenkrankheiten und ihren Ursachen anstellen würden.

Auf Grund der Erfahrung, dass die knöchernen Ansatzstellen der Muskeln, welche einer länger andauernden heftigen Action unterworfen sind, eine vermehrte Ernährung durch Massenzunahme bis zu deutlicher Formveränderung zeigen, habe ich weiter die Vermuthung ausgesprochen, dass durch ein, Generationen hindurch fortgesetztes Spiel der Augenlidmuskeln Formveränderungen der Ansatzpunkte an der Augenhöhle hervorgerufen werden und somit ein Volk, unter welchem, wie hieraus hinwiederum zurückgeschlossen werden müsste, Lidkrankheiten seit Jahrhunderten endemisch herrschen, seinen Gesichtsausdruck durch Vererbung nach und nach verändern könne. Ich habe solche Knochenhyperplasien von Schädeln jüngerer Scrophulösen gesehen, welche Jahre lang an Blepharospasmus gelitten hatten.

Eine Vergleichung des numerischen Verhältnisses der Letten gegen die Esthen in Bezug auf Conjunctivalkrankheiten und speciell auf das Trachom ist nach den klinischen Aufzeichnungen zu Dorpat wegen der geringen Anzahl der dort behandelten Letten nicht möglich. Aus den statistischen Resultaten von Dr. C. Weiss (Trachom: Esthen 12 %, Letten 10,5 %) geht hervor, dass Lidentzündungen und Trachom auch bei den Letten nicht selten vorkommen, was auch theils mündliche, theils schriftliche Berichte meiner in Lettland prakticirenden Collegen bestätigen. Dr. Pantenius giebt aus Berichten über Kurland für 3 Jahre an, dass unter 168,803 Kranken überhaupt sich 10,792 Augenkranke befanden. Die klinischen Beobachtungen aus der Wittwe Reimer'schen Augenheilanstalt zu Riga, von denen die ersten 1868 durch Dr. J. E. Stavenhagen für das Jahr 1867, die zweite ähnliche Veröffentlichung von Dr. Kranhals 1879, erschienen sind, geben leider die Nationalität der in dieser Anstalt behandelten Kranken nicht an, doch ist es wahrscheinlich, dass dieselben (im Jahre 1878 3534 Patienten) zum grössten Theil aus Letten bestehen mit 4,2 % vertreten durch Trichiasis und Distichiasis (S. A. W. S. 113). — Stavenhagen giebt (A. W. S. 5 u. 6) unter 2135 im Jahre 1867 aufgenommenen Kranken 11,4 % Lidkranke an, wovon 5,5 % mit Trichiasis grösstentheils der lettischen und jüdischen Nationalität angehörten.

Ueber den Zeitpunkt, von welchem an Conjunctivalkrankheit als Endemie bei den Esthen auftrat, befragen wir die älteren Geschichtsschreiber vergebens. Ausser meinem oben angegebenen morphologischen Grunde könnte man eine Andeutung, dass diese Krankheit schon sehr lange in dem Lande herrschen muss, aus dem Berichte von Dr. Kreuzwald entnehmen, welcher nach sorgfältiger Erforschung über die abergläubischen Gebräuche bei Augenkrankheiten der Esthen, die wahrscheinlich aus der heidnischen Zeit herstammen, und über die Mittel referirt, welche bei den augenkranken Esthen traditionell noch im Gebrauche sind. Ferner lässt es sich schliessen aus dem fortgeerbten Geschäfte von alten Weibern (Tark), welche beinahe in jeder esthnischen Gemeinde gefunden werden, welche mit scharfen Fingernägeln ausgerüstet die abnorm gekehrten Cilien ausziehen, abkneipen und die umgeschlagenen Lider belecken.

Zuletzt möchte ich noch eine Gewohnheit der Esthen hier anführen, welche darin besteht, dass, wenn zwei Esthen miteinander sprechen, von welchen der eine augenkrank ist, der andere sich nie dem Kranken gegenüberstellt, sondern unwillkürlich sich im rechten Winkel abwendet, um mögliche Ansteckung zu vermeiden.

Schädlichkeiten.

Die Schädlichkeiten, welche die Häufigkeit der Krankheiten der Conjunctiva im esthnischen Livland, welches unter 39°,18—45 Länge und 57°30—59′ geographischer Breite liegt, bedingen, habe ich in meiner früheren Arbeit nach eigener Erfahrung ausführlich beschrieben und finde mich nicht veranlasst, die Schilderungen der Natur des Bodens, der Wohnungen, der Kleidung, der Lebensmittel, der Körperpflege, der Arbeiten, der Volksheilmittel der Landbewohner zu wiederholen, da sie seither wohl so ziemlich die gleichen geblieben sind. Nur einige nachträgliche Bemerkungen seien hier angefügt.

Doctor C. Weiss (A. W. S. 43) legt grosses Gewicht auf die Sumpfaushauchungen, welches er mit einigen Resultaten der Untersuchungen der Wanderärzte belegt. Wohl steigen nach heissen Tagen Abends stinkende Nebel aus den Seen und Morästen empor und können auf die nächtlichen Viehhüter und die arbeitende Be-

völkerung, welche im Sommer zur Erntezeit oft wochenlang Nachts im Freien campirt, schädlich einwirken, doch muss nicht ausser Acht gelassen werden, dass sumpfiger Boden wohl weniger von wohlhabenden Landbauern bewohnt wird als fruchtbarere Gefilde, wenn auch Ausnahmen stattfinden, wie sie von Weiss aufgeführt worden. Als Hauptschädlichkeiten können diese Nebel nicht angesehen werden, sondern nur als mitwirkende Noxe zur Erzeugung von Bindehautkatarrhen, welche das Trachom vorbereiten.

Der Haupterzeuger der baltischen Augenendemie ist der Rauch (esthnisch: Suiz). Derselbe begleitet den Landbewohner fast das ganze Jahr hindurch von der Wiege bis zur Bahre in seiner Wohnung ohne Schornstein, mit der dabei obligaten Zugluft, noch vermehrt durch das Brennen des Kienspahns im geschlossenen Raume, in seinen grausigen Badstuben, wo Rauch und heisser Dunst den Körper gleichzeitig umgeben, in den Riegen (Scheunen), in welchen das zu dreschende Getreide gedörrt wird mit der nothwendig damit verbundenen Windigung. Im Frühjahre beginnt dann das Strauch- (Kittis) brennen, wodurch zuweilen eine ganze Gegend meilenweit in Rauch eingehüllt wird. Ausser dieser rauchigen Umgebung, welcher alle Einwohner ausgesetzt sind, besteht für das weibliche Geschlecht noch eine weitere Schädlichkeit in der Küche, welche gewöhnlich der Eingangsthür gegenüber ebenfalls von Rauch sowohl beim Kochen als Waschen in Menge erfüllt ist, während durch die Thüre die kalte äussere Luft eindringt. Es mag dies eine der Hauptursachen sein, aus welchen das weibliche Geschlecht eine so grosse Majorität der Lidkrankheiten dem männlichen gegenüber aufweist. Zugleich auch ist es erklärlich, dass in den Sommermonaten und gegen den Herbst hin Bindehautentzündungen nicht so häufig in die klinische Erscheinung kommen, weil dann gleichsam ein Waffenstillstand mit dem Rauche geschlossen wird, der erst hauptsächlich in den kalten Monaten wieder zu ätzen beginnt, so dass im März und April die meisten Lidkrankheiten zum Vorschein kommen.

Ob das Rösten des Flachses einen unheilbringenden Einfluss auf die Lidconjunctiva hat, wie dies von einigen livländischen Aerzten behauptet wird, will ich nicht beurtheilen, habe aber in Deutschland wenigstens von dieser Arbeit keinen hervorragend nachtheiligen Einfluss auf die Schutzorgane des Auges gesehen.

Zwar könnte Dr. Weiss's schraffirte Karte, in welcher das Kirchspiel Rujen mit am dunkelsten erscheint, für diese Meinung sprechen, da in demselben der Flachsbau seit Jahrzehnten eine sehr grosse Ausbreitung unter den Landbewohnern erhalten hat, wodurch die ganze Gegend jetzt zu den wohlhabendsten von Livland gezählt wird. Doch kann ich dabei die Bemerkung nicht unterlassen, dass in diesem Kirchspiele sich auch esthnische Gemeinden befinden.

Von den Wanderärzten ist eine Reihe von Schulkindern untersucht worden, welche mit Trachom behaftet waren (Reyher), doch ist die aufgestellte Folgerung kaum gerechtfertigt, dass das, wenn auch manchmal gedrängte Zusammenleben in den Schul- und Schlafzimmern der Kleinen im Allgemeinen den ersten Ursprung ihrer Lidkrankheit gebildet habe. Es können die Kinder ihr Leiden aus den elterlichen Wohnungen mitbringen, welches durch das Zusammenleben in der Winterschule freilich nicht gebessert wird und auch wohl hin und wieder mittelst des katarrhalischen Secretes zu Ansteckung der noch Immunen führen kann.

Der nachtheilige Einfluss des Rauches ist jedoch nicht nur offenbar in den baltischen Provinzen Russlands, sondern auch in anderen Gouvernements dieses Reiches, wird über denselben von Aerzten berichtet und namentlich über die kleinen Völkerschaften, welche dem finnischen Stamme angehören und deren Wohnungen denen der Esthen und Letten vollkommen ähnlich sind. So berichtet Sengbusch über den Sarapul'schen Kreis, in welchem sich Tscheremissen und Wodjäken befinden und über die Häufigkeit der Augenkranken unter ihnen, welche ca. 25 % ausmachen.

Aus neuesten Nachrichten von Dr. Ulke[1]) aus Samara geht hervor, dass er die Trachombildung in seinem Gouvernement, in welchem sich ebenfalls zum finnischen Stamme gehörige Einwohner z. B. Mordwinen und Tschuwaschen befinden, als in bedingendem Zusammenhange mit den Rauchstuben stehend ansieht. Er hat über die Häufigkeit der Rauchstuben eine dankenswerthe Statistik gegeben, doch vermisse ich darin ungern die Angabe, bei welchen Nationalitäten sich diese Rauchstuben befinden.

Auch in südlichen Ländern wird der Einfluss des Rauches

1) Deutsche Med. Wochenschrift von Dr. Boerner 1879. Nr. 45 u. folg.

auf die Lidkrankheiten als Thatsache angenommen, so z. B. in Egypten und Abyssinien (Aubert-Roche) [1]).

Störk in seiner: „Klinik der Krankheiten des Kehlkopfes, der Nase und des Rachens“ (Stuttgart 1880) leitet (S. 161) die chronische Blennorrhoe der Nasen-, Kehlkopf- und Luftröhrenschleimhaut in ihrem endemischen Vorkommen in Galizien, Polen und Bessarabien mehr von socialen als tellurischen Einflüssen ab: Armuth, Schmutz u. s. w., hält das Secret für ansteckend ohne Spur von Syphilis und führt eine Stelle von Türk an (Klinik der Kehlkopfkrankheiten. Wien 1866), welcher einen Fall (65) mit dem Namen Trachom des Larynx belegt wegen der Aehnlichkeit der Granulationen mit denen der Lidbindehaut nach Dr. Wedl's mikroskopischen Untersuchungen.

Störk beschreibt ferner (S. 250) eine Krankheitsform: „Trachom der Interarytänoidschleimhaut“. Schädlichkeiten sind nicht speciell angegeben.

Die Lidkrankheiten im Allgemeinen und das Trachom im Besonderen sind Folgen theils tellurischer Einflüsse, theils der Reizung der im Rauche enthaltenen Holzessigsäure, begünstigt durch die gesundheitschädlichen und ärmlichen Zustände der Bewohner.

Therapeutisches.

Ueber die therapeutischen Verhältnisse werde ich mich nur kurz fassen, denn die Therapie ist das veränderliche Resultat des jeweiligen Standes der Wissenschaft, der fortschreitenden Erkenntniss der Krankheit einerseits und der Heilmittel andrerseits.

Es versteht sich von selbst, dass die Vorstände der chirurgisch-ophthalmologischen Klinik nach Pflicht sich mit den Errungenschaften ihrer Collegen in den übrigen civilisirten Ländern bekannt machten, nicht nur durch die ihnen reichlich zukommende Literatur, sondern auch durch Reisen, welche sie zu wissenschaftlichen Zwecken nach dem Westen unternahmen. Um nur bei meiner Dienstzeit zu verbleiben, bemerke ich, dass Prof. v. Oettingen sich im Jahre 1865 auf 1866 in Berlin lange aufhielt, um bei dem im Zenithe seines Ruhmes stehenden v. Gräfe die neuesten Resultate der ophthalmologischen Forschungen direct aufzunehmen, dass ich

1) Annales d'Hygiène publique 1846, Janvier p. 15.

mich im Jahre 1852 nach Göttingen begeben hatte, um bei dem damals dort lehrenden Prof. Ruete mich in der Handhabung des Augenspiegels zu unterrichten und in dem Jahre 1858 längere Zeit mich in Belgien aufhielt, um in Lüttich, Löwen, Brüssel und Mons die Ausführungen der staatlichen und provinzialen Einrichtungen näher kennen zu lernen, welche zur Bekämpfung der in Belgien herrschenden Augenkrankheiten getroffen worden waren. Die Resultate dieser Reise habe ich in dem russischen militärärztlichen Journal des Jahres 1861 Juni- und Juliheft veröffentlicht.

Indem ich die Behandlung der Krankheiten der Conjunctiva als überall bekannt übergehe, will ich nur über das Trachom einige Erfahrungen darlegen, welche ich in reichlichem Maasse zu machen Gelegenheit hatte. Die für gewöhnlich angewendeten Augenwasser, grösstentheils adstringirender Eigenschaft, haben meinen Erwartungen durchaus nicht entsprochen. Da jedoch das niedere Volk sehr an denselben hängt und, wenn ihm dieselben nicht gereicht werden, unzufrieden die Klinik verlässt, so hielt ich mich für gemüssigt, den Patienten Augenwasser entweder aus Cuprum sulfuricum in einer Minimaldosis oder Wasser mit einigen Tropfen Tinct. opii simpl. vermischt darzureichen. Die Ungeschicklichkeit bei dem Einträufeln aber, wenn auch nach strenger Verordnung bei momentan geschlossenen Augenlidern, sowie der Umstand, dass die Patienten in ihr Dorf zurückgekehrt die Arznei sogleich an viele andere Dorfgenossen in liberalster Weise mittheilten, liess diese Quelle sehr bald versiegen und wurde nur erst spät wieder erneuert. Das Mittel, nach dessen Gebrauche die Krankheitserscheinungen oft schnell sich verminderten, ist das Unguentum hydrarg. rubri dialys., welches bei älteren Patienten zu einer Erbsengrösse auf die Conjunctivafläche des etwas abgezogenen unteren Augenlides eingebracht wird, worauf auf die geschlossenen Augenlider leichte Rotationen ausgeübt werden. Bei Kindern ist die Einreibung auf die äussere Haut des oberen Augenlids schon hinreichend. Die Zerstörung der Granulationen mittelst des Kupfer- oder Alaunstiftes hat nur Wirksamkeit bei frischen noch weichen Erhebungen in der Conjunctiva. Bei härterer Consistenz derselben wurde die Ustion mit dem Lapis nitratus-Stifte allein angewendet mit sogleich nachfolgender Bepinselung der bestrichenen Fläche mit Milch.

Das Einpulvern mit Blei wurde sehr bald wieder aufgegeben, weil die dadurch entstandenen Bleialbuminate schwer oder gar nicht mehr zu entfernen waren und daher den Reiz noch vermehrten.

Die in neuester Zeit von Dr. Bartenheuer verrichtete Auslöffelung des Trachoms mittelst des scharfen Loffels wurde schon in den funfziger Jahren von einem Sattlermeister in der livländischen Kreisstadt Wenden mit einem Rasirmesser ausgeführt, welcher einen bedeutenden Zulauf von Seiten der lettischen Landbevölkerung hatte und wobei sehr viel Blut geflossen sein soll. Mag nun eine mehrfache, wenn auch mässige Ustion der Granulationen von augenblicklichem Erfolge sein, so ist nach ihr wie nach der kunstgemässen Auslöffelung dennoch immer eine folgende Narbencontractur zu fürchten, welche zu späteren Formveränderungen des Lides Veranlassung giebt.

Die Folgen der Schrumpfungen der im Trachome gesetzten Exsudate sind bei weitem gefährlicher für das Sehvermögen, als das mässig entwickelte Trachom der Bindehaut selbst. Durch die entzündlichen Reizungen der Conjunctiva werden Muskelbewegungen veranlasst, welche anfangs clonisch, mit dem Laufe der Zeit tonisch werden und dadurch, wenn nicht schon früher Blepharophimose zugegen war, dieselbe hervorzubringen vermögen. Durch sie wird aber der Druck der Augenlidconjunctiva auf die Bulboconjunctiva ein stärkerer und ausgedehnterer und somit eine gegenseitige Reizung bedingt. Aus diesem Grunde haben schon Ophthalmologen der früheren Zeit versucht, diesen Druck durch Durchschneidung, namentlich des oberen Augenlides, aufzuheben z. B. Crampton, welchem in ganz neuer Zeit Dr. Schmidt in Odessa in etwas modificirter Form bei Blennorrhoe nachgefolgt ist.

Nachdem Dieffenbach durch seine Heilung der Blepharoptose mittelst der unterhäutigen Muskeldurchschneidung des Orbicularis (1841) den Weg gebahnt hatte, betraten denselben fast gleichzeitig Aerzte in Deutschland, Belgien und Frankreich, um eine andere Krankheit: das Entrop. musculare zu heilen. In Deutschland war Dr. Neumann der erste, welcher diese Operation ausführte; Cunier hatte sie gleichzeitig in Belgien gemacht und Petréquin übte sie in demselben Jahre in Frankreich. Die Bahn wurde dann weiter verfolgt von Heidenreich in Ansbach, Gerold zu Aaken a. d. Elbe, Robert in Marburg, Neuhausen in Westphalen, Rothhammel in

Fulda, Cappelletti in Italien, Fröbelius in St. Petersburg, Blasberg zu Wermelskirchen in Westphalen, Thiry in Brüssel u. a. m. Vom Jahre 1845 an schweigt indess die medicinische Literatur über die Orbicularmyotomie der Augenlider fast gänzlich, obgleich meines Wissens nur Malago sogleich öffentlich dagegen auftrat. Auch ich habe bei ungefähr 40 Patienten diese Operation versucht und zwar nach den verschiedensten Richtungen den Orbicularis unterhäutig durchtrennt nach den verschiedenen Autoren, welche dafür Encheiresen erfanden. Dieselben lassen sich in drei Hauptgruppen theilen: 1) in die horizontale Myotomie, welche von Heidenreich, Robert und Fröbelius angewendet wurde; 2) in die schräge Orbicularmyotomie, als deren Repräsentanten Neumann und Rothhammel zu nennen sind und 3) in die verticale Myotomie, welche von Gerold und Petréquin in Anwendung gebracht wurde und nach welcher ich meine meisten Myotomien vollzog. Ich bin indessen mit den Folgen dieser Operation so wenig zufrieden gewesen, dass ich sie im Jahre 1857 zum letzten Male ausführte. Die Gründe des Misserfolges der Operation liegen zum Theil in dem Baue des M. orbicularis, dessen Fasern wie die der übrigen Sphincteren auch nicht vollständig compact neben einander liegen, sondern häufig in ihrer Peripherie noch Faserzüge besitzen, welche möglicherweise durch das Messer nicht getroffen werden und somit den Erfolg der Operation beeinträchtigen, zum grössten Theile aber darin, dass der M. orbicularis nur selten der Hauptfactor des Entropium ist. In meiner früheren Abhandlung über letzteres habe ich den M. orbicularis und namentlich der Ciliarportion desselben einen unverdient hohen Rang angewiesen und deshalb die subcutane Myotomie für durchgreifend gehalten. Die getäuschte Hoffnung und weitere Beobachtungen liessen mich später erkennen, dass nur das seltener vorkommende Entropium spast. und das Entrop. musculare allenfalls der Myotomie unterworfen werden dürften. Ich fand nämlich, dass alle diese Operationen gar keinen Erfolg hatten, wenn zugleich eine Blepharophimose bestand, ich fand ferner, dass bei dem Trachome die Formveränderung der Augenlider weniger durch Muskelzusammenziehung als durch Formveränderung des Tarsalknorpels, namentlich im oberen Lide herbeigeführt wurde. Aus diesen Gründen ist die heutige Vernachlässigung der Orbicularmyotomie vollkommen erklärlich.

Nachdem ich die verschiedenen Operationen zur Aufhebung der Blepharophimose versucht, bin ich bei dem Verfahren stehen geblieben: nach offener Durchschneidung der äusseren Commissur bis über den äusseren Augenhöhlenrand hinüber einen abgepassten dreieckigen Conjunctivallappen der Sclera bis nach dem Hornhautrande hin abzutrennen und denselben mit wenigstens drei Suturen in die Wundränder des Orbicularis einzunähen. Darauf werden beide Augen mit einer Binde geschlossen, um dadurch die Bewegungen der Augäpfel so viel als möglich zu verhindern. Die Durchschneidung der Commissur muss deshalb etwas grösser gemacht werden, weil der eingepflanzte Conjunctivallappen sich immer in etwas zurückzieht. Durch eine solche Operation wird zugleich die Reibung des Lides auf die Cornea bedeutend gemindert, was man schon nach einigen Tagen an der beginnenden Aufhellung des Pannus dimidiatus sup. erkennen kann.

Von einer Implantation eines Lappens aus der Lidconjunctiva bin ich bald vollkommen abgekommen, weil derselbe selbst trachomatös, leicht gangränescirt und bei den kleinen Augenlidern auch nur schwer in gewünschter Grösse erlangt werden kann.

Die Operation des Entropiums, welche von Celsus an bis zu dem Jahre 1879 in einer unendlichen Reihe von möglichen und fast unmöglichen Formen, mit grösserem oder geringerem Instrumentenapparat erfunden und belobt wurde, zeigt eben durch diese Mannigfaltigkeit, dass die letzten Erfinder durch die vorhergegangenen Operationsweisen nicht befriedigt waren. Die Ursachen dieses Missvergnügens liegen, wie ich schon früher andeutete, theils in dem verschiedenen anatomischen Wesen der Krankheit, z. B. ob das Entropium noch ein musculare oder tarsale ist, theils in dem Umstande, dass die Operation ausgeführt werden muss während dem der krankhafte Prozess der Conjunctiva, durch welches es bedingt war, noch nicht abgelaufen und die späteren Narbenschrumpfungen, seien sie subconjunctivale, seien sie nach Ustionen oder durch schneidende Instrumente entstanden, von Neuem eine Deformität des Knorpels veranlassen. Diejenigen Operationen, welche also weder den Muskel noch den Tarsalknorpel treffen, müssen als unzuverlässig angesehen werden. Als ich die ophthalmologische Klinik übernahm, fand ich eine Reihe von Patienten, bei welchen die sogenannte Crampton'sche Operation vor kürzerer

oder längerer Zeit ausgeführt worden war. Es war dadurch wohl der Orbicularis an der äusseren und inneren Commissur getrennt worden, die Narben dieser Wunden durch ihre Verkürzung gaben jedoch dem Patienten ein widerliches Aussehen. Trotz der keilförmigen Ausschneidung der äusseren Haut des oberen Augenlides, durch welche die Verkrümmung des Lides für den Augenblick gehoben erschien, fand sich unter der Narbe der Tarsalknorpel verkrüppelt und das Entropium recidivirte. Diese Crampton'sche Methode sollte jedoch die Bilterling'sche genannt werden, weil schon im Jahre 1827 Letztgenannter diese Operation beschrieben hat. Die verticale Durchschneidung des oberen Lides an seinen beiden Commissuren ist neuerdings von Dr. Schmidt in Odessa wieder ausgeführt, um den Bulbus zu entlasten und die Conjunct. palpbr. freizulegen [1]).

Einen grossen Fortschritt bewirkte Dr. Jäsche in den vierziger Jahren durch ein Operationsverfahren, welches wegen seiner Einfachheit und Rationalität sehr bald von den Ophthalmologen aller Länder aufgenommen und von Prof. Arlt etwas modificirt wurde. Der Erfinder operirte in den funfziger Jahren persönlich bei einem gelegentlichen Aufenthalt in Dorpat in unserer Klinik. Aber auch diese Operation hat nur einen constanten Erfolg bei Distichiasis, besonders und bei Entrop. musculare. Sowie jedoch der Tarsalknorpel schon in muldenförmige Verkrümmung übergegangen ist, worüber man sich sowohl durch äussere Palpation als durch das Umschlagen des Lides überzeugen kann, bleibt als sicherste Methode die Spaltung des ganzen Tarsalknorpels nach vorhergegangenem elliptischen Ausschnitte der äusseren Lidhaut (Tarsotomia longitudinalis). Ich habe dieselbe in den Fällen, in welchen eine Blepharophimosisoperation nicht angezeigt war, mit gleichzeitigen oberflächlichen verticalen Durchschneidungen der zu Tage liegenden Orbicularisfasern gemacht und die Nähte nicht nur durch die äussere Haut, sondern auch durch die Fascie des Orbicularis oder der Fasern desselben selbst ausgeführt. Die Operation ist auch schon deshalb zu empfehlen, weil sie ausser einem spitzen zweischneidigen Messerchen weiter keiner Instrumente bedarf, die nicht in dem Bestecke eines jeden Chirurgen sich be-

1) Centralblatt für Augenheilkunde v. Hirschberg. 4. Jahrgang. Jan. 1880.

fänden. Ich habe diese Operation der Reihe nach von meinen Praktikanten ausführen lassen (da wohl ein grosser Theil von ihnen in Gegenden verschlagen wird, in welchen Entropien nur zu häufig sind), um sie an die Manipulationen zu gewöhnen und sich von der Leichtigkeit der Ausführung und Sicherheit des Erfolges selbst überzeugen zu lassen.

Bei der Besprechung der Therapie der Corneakrankheiten werde ich nur einige Punkte berühren. Der eine betrifft die Behandlung der Leucome durch Electricität, welche auch bis zur neuesten Zeit hier und da wieder aufgetaucht ist. Ich habe diese Anwendung ebenfalls versucht und gefunden, dass dieselbe bei oberflächlichen Leucomen eine wesentliche Aufhellung bewirkt, wenn man den negativen Pol der galvanischen Säule leicht und auf kurze Zeit und in Intervallen von 3 bis 4 Tagen auf das Leucom applicirt. Die Ungelehrigkeit unserer meisten Pat. aber und die lange Zeitdauer der Kur selbst hat mich diese Methode nicht häufig anwenden lassen.

In den meisten Handbüchern über Ophthalmologie wird angegeben, dass die Kerectomie zur Abtragung der Leucome von Dieffenbach erfunden, aber von ihm auch allein ausgeführt worden ist. Seitz hat dies in seiner Uebersetzung des Desmarres'schen Handbuches der Ophthalmologie zuerst behauptet, mag aber den in meinen Beiträgen ausführlich beschriebenen mit befriedigendem Erfolg nach diesem Verfahren behandelten Krankheitsfall (S. 150) übersehen haben. Ich würde also bis jetzt der einzige Nachfolger Dieffenbachs in dieser Operation sein.

Bei dem Staphyloma pellucidum (Erweichungsstaphylom) habe ich in einzelnen Fällen mit sehr günstigem Erfolge den Küchler'schen Schnitt zur Entfernung der Linse mit nachfolgender Occlusion des betreffenden Auges angewendet. Bei dem Staphyloma pseudocornea Roser's hat dieses Verfahren keinen Erfolg gehabt, indem die Protrusion des vorderen Segmentes des Augapfels nicht verschwand, somit ein weiteres Ausschneiden des Staphylomes nothwendig wurde.

Bei Xerosis der Conjunctiva der Lider und des Bulbus habe ich nach mannigfachen Versuchen derjenigen Heilmittel, welche gegen diese Krankheit empfohlen wurden, die blutige Occlusion der Augenlider allen anderen Heilverfahren vorzuziehen

gelernt und dies nicht nur bei dem Ectropium, sondern auch da, wo die Xerose sich nach Jahre lang bestehendem Trachoma ausgebildet hatte. Die Operation besteht in der leichten Anfrischung der Limbi posteriores beider Augenlider und durchdringender Vernähung mittelst 2—3 Suturen, so dass in dem inneren Winkel der Lider eine Oeffnung für das Ausfliessen der Thränenfeuchtigkeit übrig bleibt. Die Suturen dürfen vor dem sechsten oder siebenten Tage nicht gelöst werden; nach dieser Zeit schon zeigt sich eine deutliche Veränderung und Weichwerden des Epithels sowohl der Conjunctiva palpebr. als der Sclera und Cornea. Leider habe ich einige Fälle beobachtet, in welchen nach längerer oder kürzerer Zeit die Xerose recidivirte. Es würde daher nützlich sein bei solchen Patienten, wenn sie auch anscheinend geheilt sind, noch längere Zeit hindurch, wenn auch nur auf mehrere Stunden des Tages eine Occlusion mit Binden nachfolgen zu lassen.

Zum Schlusse führe ich folgende Corollarien auf:

1) Die Häufigkeit der Augenentzündung in den Ostseeprovinzen wird bedingt durch die geographische Lage derselben und die davon abhängenden Temperaturverhältnisse.

2) Das endemische Vorkommen des chronischen Catarrhes und des Trachoms wird bedingt durch die Häufigkeit der Sumpfmiasmen und den ärmlichen socialen Zustand der Landbewohner im Rauche.

In ersterer Beziehung wird die Prognose hoffnungsvoller, indem durch die allmählige Erhebung der Erdoberfläche dieser Gegenden die Anzahl der Sümpfe von Jahr zu Jahr schwindet und könnte diese Erscheinung beschleunigt werden durch Canalisationsarbeiten, deren Kosten durch den Ertrag der dadurch neugeschaffenen Fruchtfelder sich bald bezahlt machen würden. In Beziehung auf den socialen Zustand ist die Prognose ebenfalls nicht ungünstig, weil mit dem Eintritte von sicherem Grundbesitz der Bauern ihre Wohlhabenheit sich vermehren wird und mit dieser bessere Einrichtungen im Hause, grössere Reinlichkeit an und um sich Platz greifen werden. Bis zu dieser Zeit, welche freilich nach dem Conservatismus des Landmannes lang wird bemessen werden müssen, kann die Therapie der endemischen Augenkrankheiten meist nur eine palliative sein.

Uebersicht der Au

Krankheiten	Zahl	M.	W.	Esten	Deutsche	Russen	Letten	Israeliten	Polen	Verschied.
Blepharoadenitis	13	3	10	6	6	—	1	—	—	—
Conjunct. catarrhal.	86	46	40	51	22	6	1	6	—	—
Ophthalmoblennorrh.	6	2	4	5	1	—	—	—	—	—
Trachoma recens.	159	61	98	132	12	12	—	3	—	—
	Combinirt mit Distichiasis = 10, Trichiasis =									
Trachoma regressum	186	67	119	161	8	12	—	5	—	—
	Folgezustände: Distichiasis = 82, Trichiasis = 1									
Scleritis	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Staphyloma sclerae	3	1	2	2	1	—	—	—	—	—
Vulnera corneae	7	3	4	4	3	—	—	—	—	—
Keratitis pustulosa	13	2	11	8	5	—	—	—	—	—
„ vasculosa	4	3	1	4	—	—	—	—	—	—
„ circumscripta	13	5	8	8	4	1	—	—	—	—
„ ulcerosa	11	4	7	9	—	3	—	—	—	—
„ suppurativa	5	1	4	2	2	1	—	—	—	—
Xerosis corneae	3	3	—	2	—	1	—	—	—	—
Keratocele	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Kerectasia	2	1	1	2	—	—	—	—	—	—
Keratoconus	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Staphyloma opacum	4	2	2	2	2	—	—	—	—	—
Leucoma adhaerens	2	2	—	2	—	—	—	—	—	—
Phtisis corneae	6	2	4	6	—	—	—	—	—	—
Iritis traumatica	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—
„ syphilitica	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Prolaps. iridis	5	3	2	3	—	1	—	1	—	—
Staph. irid. cicatri. c.	3	2	1	2	—	1	—	—	—	—
Sclero-Chorioiditis	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Chorioiditis	6	5	1	4	1	1	—	—	—	—
Glaucoma	4	2	2	4	—	—	—	—	—	—
Defectus pigmenti	3	3	—	—	2	1	—	—	—	—
Sarcoma melan. choriod.	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Luxatio lentis traum.	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Cataracta	17	11	6	11	3	2	—	1	—	—
Retinitis	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Atrophia N. optic.	2	1	1	1	1	—	—	—	—	—
Amblyopia central.	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Myopia	4	4	—	1	2	—	—	1	—	—
Hyperopia	5	1	4	—	5	—	—	—	—	—
Presbyopia	4	3	1	1	2	—	—	1	—	—
Strabism. convergens	2	1	1	—	2	—	—	—	—	—
„ divergens	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Nystagmus rotator.	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Paralys. N. ocolomot.	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—
„ abduc. et trochlear.	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Phtisis bulbi	19	11	8	11	3	5	—	—	—	—
Catarrh. sacc. lacrym.	4	2	2	1	3	—	—	—	—	—
	615	264	351	452	97	46	2	18	—	—

Die Zahl aller in der chirurgisch-ophthalmologis

nkheiten im Jahre 1865.

Alter										
8—14	15—21	22—28	29—35	36—42	43—49	50—56	57—63	64—70	71—80	Unbekannt
1	3	4	2	—	1	1	—	—	—	—
3	13	22	18	6	2	9	2	2	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
19	42	24	18	22	8	5	1	2	—	4
Entropium = 1, Blepharophimosis = 6, Cornealläsionen = 49.										
—	17	32	41	30	27	16	13	2	—	8
Entropium = 6, Blepharophimosis = 23, Cornealläsionen = 59.										
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—
1	1	—	2	—	—	—	1	1	—	—
—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1
—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
2	2	3	1	—	—	1	—	—	—	—
2	1	2	1	1	—	1	1	—	—	—
—	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—
—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—
—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
1	—	2	1	—	—	2	—	—	—	—
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
—	—	2	1	—	1	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
—	1	—	1	—	1	1	—	1	—	—
—	—	—	—	—	1	—	1	2	—	—
—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
—	2	5	3	2	—	3	—	2	—	—
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—
—	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1	2	1	—	—	—
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1	2	2	5	4	2	2	—	1	—	—
1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1
32	91	105	108	75	47	51	22	16	1	16

ik Vorgestellten betrug 1150 Personen.

XXXI.

Dr. Heinrich Stainhöwel's regimen sanitatis

mitgetheilt von
Dr. **Carl Ehrle**, Districtsarzt zu Isny (Württemberg).

(Schluss.)

Das man nit zu vil lassen söll.

Almansor spricht Es soll nieman zu vil lassen. wann das menschen complex wirt böss dauon. Das ist das der mensch der zu vil lasst von ainer guten complex in ain bösere verwandelt wirt Auch wirt der mensch dauon genejget zu der wasser suchtt vnd verderbt sin begird zu essen vnd kumpt dauon krankhait des hertzen des magen vnd der leber vnd die glider werdenn dauon zittern. Auch kumpt dauon paralihis vnd appoplexia. der gäch tod vnd die natürlichen krefft werden dauon gekrenckt.

Von den stunden des aderlassens.

Auicenna spricht. das das aderlassen hab zwü zejt dar inn man lassen sölle. die erst zejt ist vsser welt. die ander ist bezwungen.

Von der ersten stund.

Die ausser welt zejt des aderlassens ist an ainem lichttenn klaren tag zu der tertzejt. so die deuung in dem menschen volpracht ist. vnd der mensch den leichnam vor mit harm vnn stul wol gerainiget hat vnd nit ee sol man aderlassen.

Von der zejt des aderlassens.

Es ist auch zu wissen das das aderlassen zwü ausser welt zeit hat in dem iar in dem es dem leichnam allermaist fügsam-

lichen ist das erst ist der lentz der hebt sich an an sant peters tag kathedra vnd weret piss vff sant Vrbans tag die ander zejt ist der herbst vnd hebt sich an an sant. Bartholomeus tag vnnd weret piss auff sant Clemens tog.

Ein gute lere.

Etlich lerer sprechen man müg nach essens lassen zu der leber. wider die ist Auicenna der vor in allen mer bewert ist vnd spricht Man sol alle mal nüchter lassen. aussgenommen zu der zejt der grossen notturfft als es hernach ze hand geschriben steet.

Von der andern stund des lassens.

Die ander stund des aderlassens ist bezwungen oder noturft das ist so man je lassen muss vnd des nit geraten mag als ob ainem menschen die trüsen oder pestilentz an stjessen der mag lassen zu aller zejt vnd bedarf nichts dar an scheuhen.

So lassen verbotten ist.

Auch sol niemant zu der aderlassen so er gar kalt ist oder gar haiss. wann es wäre gar schädlichen. Das aderlassen wil ain mittel zejt haben die weder zu kalt noch zu warm ist.

wer nit lassen soll.

wer ain bösen magen hat vnd ain kalte leber. dem ist aderlassen nicht gesundt.

wenn man nicht lassen soll.

Auch ist mit ernst zu mercken vnd zu wissen das zu stunden nach grosser arbait vnd grosser hitz. nach vnküsch vnd nach dem bad vnd so der mensch laxus ist gewesen das ist so er vil stul hat gehabt. mer denn sin tägliche gewonhait ist. vnn so sich der mensch geprochen hat vnd nach dem grossen wachen niemand zu den adern lassen söll! wann es pringt todtlichen schaden.

In welchem alter man lassen sölle.

Auch spricht Auicenna. das niemant lassen sölle der vnder viertzehen iaren ist.

wenn es gesundt si.

wer oder welches die menschen sind die aderlassen söllen da von spricht Almansor die menschen den ir adern vol vnn prait sind vnd stortzen vnd die menschen die praun vnd rot sind vnd vil flaisch haben. vnn die menschen die vil ungewonlich flaisch essen vnd win trincken! vnn die menschen die gewonlich vil geschwer vnn trüsen haben an den bainen oder sunst an dem leib! vnn die menschen die das fieber an kummet die mügen lassen wenn sie wöllen. wer lang kranck ist gewessen der sol nit lassen piss er gantz wider gesundt wirt.

wenn man vffhören söll.

Auicenna gibt ain lere wenn man vffhören sol vnd spricht wenn du aderlassest so merk das plut. Ist es dick vnn schwartz so lass geen piss es sich verwandelt. Ist es aber weiss far vnn djn vnn subtil so lass nit vil. wann es were ain zaichen das dir sin nitt not were. lasst du darüber vil heruss geen es pringt dir schaden.

wer nit aderlassen sölle.

Auch sol niemant zu der aderlassen der vnlustig ist zu essen die wil er vnlustig ist. er sol das aderlassen verziechen piss er wider lustig vnn begirig wirt. denn soll er lassen das bekummet im wol.

Ain gute lere von dem lassen.

Auicenna spricht das niemant lassen soll an dem fieber. so in das angeet. noch an der stundt so in das fieber angeet. es si mit keltin oder mit hitz. welches fieber das si das alltäglich oder das andertäglich oder das trittäglich. wider die lere tund vil menschen vnd dardurch kummen si zu grossem schaden.

Ein gute lere so du böss geplut hast.

So du böss plut hast gelassen so solt du darnach alss bad nit mer lassen als vil thoroter leut tünd! Du solt dich speissen mit subtiler speiss dauon sich das plut bessert vnd adelt. als geringe subtile speiss vnd lauter subtiler win.

Das man offt aderlassen söll vnd wenig.

Es ist besser offt zu aderlassen vnn ain wenig. dann vil zu ainem mal.

Ein gute lere.

Kain truncken mensch sol zu aderlassen piss er nüchter wirt.

Mer ain gute lere.

Auicenna spricht. Ein mensch der geschlagen oder gestosen wird oder gefallen ist sol zu stund zu aderlassen das das plut nicht gerat zu grösserm schaden.

wer lassen söll.

wer vil schwitz vnd geren schwitz! das ist ain zaichen das er des plutes zu vil hat. der soll aderlassen.

wie man sich nach aderlassen halten söll.

Es ist zu wissen das der mensch als bald nach dem aderlassen nit schaffen sol. es söll sich auch niemant darnach als bald zu fülen mit essen vnn mit trincken Vnn darumbe spricht Auicenna der aderlasser sol nit fressig sin! vnn die speiss sol subtil sin die schier verdeuet sin vnn gut plut macht. Nach dem aderlassen sol sich niemant bewegen mit grosser arbeit piss er darnach zwen tag oder drey geruet. Es ist gut das der aderlasser an dem ruckenn lig vnn rue! das ist dem plut bekemlich. doch sol er an den rucken nit schlaffen als vor von dem schlaf auch geschriben ist! Es sol auch niemant zu stund nach dem lassen baden piss an den vierden tag!

Von dem tag so du lassen wilt.

Auicenna spricht. So du lassen wilt so solt du dir ainen klaren tag ausserwelen.

Von dem lass ejsen.

Das ejsen damit man dir lasst das sölle in dem wintter grösser sin denn in dem Summer.

Von dem Lentzen.

In dem Lentzen vnn in dem Summer solt du lassen von der gerechten siten an dem leichnam. In dem wintter vnn in dem herbst von der lincken siten. —

Von den jungen menschen.

Junge menschen sollen lassen so der mon new ist. vnn die alten so er alt ist.

In welchem monat gut lassen si das vin
dest du geschriben in den anfang von den monaten!

wenn man vffhören söll.

So der mensch zu der adern lasst vnn an den anttlitze plaich wirt. vnn die pulss krank wirt so sol er vffhören.

was schadens dauon kompt.

Almansor spricht. So der mensch das aderlassen über geet zu vil do kompt von trüsen geschwer vnn platern vnn das fiber frenesis. das ist hirntöbig. vnn etwen der gäch tod vnn vffetzigkait! vnn ander vil siechtumb. vnn meret die natur an iungen leuten. Darumb spricht ain maister. der iung mensch sol messig sin mit essen vnn mit trincken oder sol zu aderlassen oder helfen oder sterben! Nach dem aderlassen solt du dich hüten vor allen speissen die stopfen. als essich. piren. käss. vnn durre gesaltzen flaisch wann si schädlich sind.

Zu welcher ader man lassen söll.

wie man zu einer jegklichen ader an einem jegklichen tail des leichnams für ainen jegklichen siechtumb lassen sol das vindest du hernach geschriben von ainer jegklichen ader besunder.

Von dem haubt.

Das haubt ist das wirdigest an dem leichnam vnn darumb wil ich an dem haubt an heben.

Von der ader der stirnen.

Ein ader ist oben an der stirnen die ist gut zu lassen für grossen alten siechtumb oder weetagen des houptes vnd für frenesinn das ist hirntöbig vnn vnsinn! vnn so ain mensch von sinen sinnen ist kommen vnd pringt wider das corrumpiret verderbt hirn vnd hilf für vssatz.

Von den adern hinder den oren!

Zwe adern sind. aine hinder dem rechten ore. die ander hinder dem lincken bejd gut ze laussen so man si lausst das macht

gut gedächtnusst das zu latin haisst Memoria vnn rainigen das antlitz ob es malig oder flecket wär vnn das vertreibet die fluss des hopts genant Reuma! vnn vertreibet die fluss der zen vnn des zanflaisch vnn sin gut zu laussen für alle wetagen des mundes.

Von den adern an dem schlauf!

Zwu adern sind an dem schlauf. aine an der rechten siten die andern an der lincken siten die sind gut ze laussen für weetagen der oren für den fluss vnn grossen weetagen der ougen!

Von den adern in den ougen.

Zwu adern sind in den ecken der ougen bj der nasen Aine an der rechten siten! Die andern an der lincken. die sin gut zu laussen für die duncklin oder vinstrin der ougen! vnn für die maul der ougen. vnn für den nebel vnd fluss der ougen.

Von den adern in den oren.

Zwu adern sind in den oren. Eine in den rechten. Die ander in dem lincken! Die sind gut ze laussen für das rysen vnd das zittern des hoptes. vnn für die vnrainigkait des mundes.

Von den adern vf der nassen!

Ain ader ist vornen vf dem spitz der nasen ist gut ze laussen so dem menschen das hopt schwär ist vnn flüssig! vnn ist gut für den fluss der ougen!

Von den adern in dem mund.

Zwu adern in dem mund sind gut ze laussen für die maule vnn platern des antlitz vnd für den weetagen des hoptes!

Von den adern an der zungen!

Zwu adern sind vnder der zungen so man si lausst so sind sie gut für die fluss vnn für die tropffen. vnn auch für allen weetagen der zen vnn des zanflaisch vnn für die trüsen vnn geschwere der kelen vnd des hals. vnn für den bösen siechtumb. Appoplexia vnn für din husten vnn für den weetagen des mundes der backen vnn der kinstöck.

Von der ader vnder dem kyn.

Ain ader ist vnder dem kjn so man si lasst so ist es gut für den weetagen der brust mann vnd frowen. vnd für den weetagen des hopttes vnd der brust! vnnd für das kretzen in dem mund vnd für den stinckenden atum! vnd für die geschwer in der nasen.

Von der ader an dem nack.

Ain ader ist hinden an dem nack. so man si lasst so ist si gut für den weetagen des hopttes. vnd ist gut für die torhait oder wütten vnd toben die do kompt von kranckhait des hoptes der stirnen vnd des hirnes.

Von den adern an dem halss.

Zwu adern sind am halss. Aine vornen. Die andern hinden so man sie last so sind si gut für die geschwulst des zahnflaisch vnd kjnbacken. vnd für trüss vnd geschwer der kelen vnd zu der adern sol man laussen mit grosser fürsichtigkait.

Von der hopt ader.

Die hopt ader so man si lasst so ist si gut für alle weetagenn des hoptes vnd fluss der ogen! vnd für den hinf allen den siechtagen. man mag die ader laussen an dem arm oder an der hende. Man mag ouch zu der hopt adern laussen wen es not ist. vnd so es gut ist. doch besunder vor andern zyten ist aller best die hopt ader laussen monas aprilis das ist an dem nechstenn tag nach sant Ambrosjtag oder zwen oder dri tag dar vor.

Von der adern vff den rippen.

Zwü adern vff den rippen der rechten siten die sind gut ze laussen fir das zittern vnd das stracken der adern an den armen.

Von der leber ader.

Die leber ader so man si lasst an dem rechten arm an den henden an den fingern so ist das lassen nütz zu der leber vnn der prust auch der lungen! vnn für die überflüssigkait der gallen. Die do kompt von der hitz der leber. vnn für den wetagen der zen. vnd für weetagen des ruckens der ripp. der siten. vnn aller

glider vnn für das fliessen des plutes an der nasen. vnn für das kratzen der heut wen si dem menschen not ist. vnn so nach dem monat vnd dem zaichen gut laussen ist. so mag man zu der leber lassen! Aber besunder vor andern zyten ist an dem allen besten zu der leber laussen. monas may. Das ist an den nächsten tag nach Johannis ante portam latinam! Zu der leber ist alle zyt gut laussen für das fieber. das ist für den frörer.

Von den adern der Elenbogen.

Zwü adern sind vf den elenbogen an beden armen zu den selben adern laussen ist gut für weetagen der prust vnd der lungen vnd so man den atem nicht leichtigklich gehaben mag! vnnd für den schwindel vnn den krampf vnd fir den hin falle den siechtagen.

Von der medan!

Die median ader. so man sie lausst das ist gut wider all geprechen der döwung vnd fir all weetagen der prust des hertzens des magens des miltz der leber vnd der syten vnd wider all siechtumm der lungen vnd zu allen zyten in dem Iar so gutt laussen ist mag man zu der median laussen Aber besunder vor andern zyten in dem Iar ist aller best laussen zu der median. monas septembris das ist an dem vierden tag vor vnser frowentag Natiuitatis!

Von den adern des Daumens.

Zwu adern vf dem Daumen an der rechten hand. So man si lausst das ist gut für weetagen des hopts vnd das sieger.

Von dem klainen vinger.

Zwu adern sind vf dem klainen vinger an bejden henden so man si lausst das ist gut fir die verstopfung der prust vnn fir vnlust der speisse oder des essens. vnn fir die gilbin oder plaich in der ougen oder des antlitz.

Von dem gemächt!

Ain ader ist oben vornen vf des mannes gemächte. So man si lasst das ist gut fir die wasser sucht vnn fir all siechtum des gemächtes.

Von den adern vnden an dem gemächt.

Ain ader ist vnden an des mannes gemächt bej dem prepucio! so man si lasst das ist gut fir den krampf vnn fir den siechtumb colica passio vnn fir die geschwulsst des gemächtes vnn den harnstein so man nit harmen mag.

Von den adern an den tuhen!

Zwü adern an den tuhen vnn zwu an den schinbainen so man si lasst das ist gut fir siechtumb vnn geprechen der njren der plasen vnn alles jngewaides vnn fir ain siechtumb haisst artetica vnn fir den siechtumb podogram vnn fir das starren des geädert vnn des gantzen leichnams.

Von den adern in der knje kelen.

Zwü adern sind in der knye kelen! so man si lasst das ist gut fir weetagen vnn gebresten der plasen der lenden des gemächtes vnn fir all siechtumb die do haissen artetica. die machen starcke bain vnd füss.

Von frowen adern ader enckeln.

Zwü adern inwendig vnder den knorren oder enckeln an beden füssen! so man si lasst das ist gut den frowen nach der gepurt das rainiget die mütter das si wol geschickt werden ze enpfachen. Es ist ouch gut den frowen die ire recht nit habenn. den pringt es ire recht wider wan den frowen den ire recht vssbeleiben. an der zyt dem prigt es grossen schaden.

Von den vssern knorren.

Zwü adern sind vnder den vssern knorren oder enckeln an baiden füssen. so man si lausst das ist gut für den weetagen der plasen der nit harnen mag den hilft es wol vnd ist ouch gut für den weetagen der nyeren vnn für trüsen geschwer vnd geschwulsstt des gemächtes oder geschretes!

Von der grossen zehen.

Zwü ader sind vff der grossen zehen an beden füssen so man sie lasst das ist gut für die platern vnn maul vnd flecken des antlitz! vnn für röte in den ougen vnn für flüss der ougen vnd

für den krebs vnd für die überbain die an den schinbainen wachsen es ist ouch gut so die frowen ire recht zu vil haben.

Von der klainen zehen.

Zwü ader sind vff der klainen zehen an beden füssen genannt die gicht ader. so man sie lasst das ist gut für den siechtumm der nyeren vnn beschwerung der glider vnd das paralisis! vnd für das gicht vnd den tropffen!

wie du das plut solt vertailen.

Hie vor ist beschriben wie man aderlaussen sol vnn von welchen adern Nun ist ouch nütz vnn kluge ze wissen wie man an dem plut das man gelaussen hat kranckhait oder gesundthait erkennen sol. Dauon solttu wissen so du gelaussen hasst so setz das plut alweg an ain schatten do es weder kalt noch warm sie piss es gekült vnn gesteet darnach solttu es sehen. Ist das plut oben weiss gestalt als des menschen spaichel das bedeut die hüsten vnn das der mensch an der lungen siech werden wil oder ist. Ist das plut weichselfar so ist die kranck von hitz! so es schwjmmet in dem wasser so hat der mensch den stain ist das plut trucken on feuchtigkait vnn haut manigerlaj farb als ain rot gestreift tuch der mensch isst genaigt zu den siechtum paralisis! so das plut grüenfar isst vnn vil wässerig der mensch isst kranck an dem hertzen vnn in der prust oder er wirt siech lebt er ritrates hat das plut ain liechte dünne hat der selb mensch isst oder wil kranck werden zwischen hut vnd flaisch vnn grindig unn krätzig So aber körnlin in dem plut schwjmen der selb mensch hatt oder wil geschwer gewjnen. So das plut schön ist nit ze trucken noch ze feucht vnd der zaichen nit hat von den vorgeschriben steet der selb mensch ist gesundt on zwifel!

Das capitel sagt von dem wülen ader prechen. das oben zu dem mund geschicht!

Auch nach dem aderlaussen als do vorgeschriben ist so bedarff der leib das er gerainiget werd von überflüssigkaiten der natur. die sich samlen in dem orificio stomachi! das ist oben in dem mund des magens. vnn die euacuacion! das ist die rainigung sol zu dem mund heruss geschehenn mit prechenn!

Von der gesundthait des vnwillens.

Auicenna spricht! Ain jegklich mensch der gesunthait wil pflegen der sol sich dar zu üben das sich in jegklichem monat zwen tag nach ainander preche vnn fomitum hab! vnd spricht mit namen zwen tag nach ainander. was an dem erstenn tag sich mit dem fomitum. Das ist mit dem prechen sich nit gerainiget das es geschehe an dem andern tag. vnn das gebeut jppocras vnn spricht das der fomitus das ist das prechen der menschen gesundt behalt.

wenn es gut sie!

Allmansor spricht. das er gesund sie das sich der mensch in ainem jegklichen monat ain maul zu dem mynsten oder zwir preche. es sol aber nit nüchter geschehen. Nun so du dich wiltt prechen als vor geschriben ist so solttu manigerlaj speiss essen das du geleich vol siest vnn vil trincken. Ist aber sach das du dich nit prechen magst on weetagen so jss dich vol manigerlaj speiss vnn trinck vil dar zu vnn so du von dem tisch geest so trinck ainen guten trunck warms wassers vnn beweg dich vnn loff hin vnn her. so prichst tu dich on schmertzen. vnn du solt es tun nach dem morgen essen.

Von siner tugent!

Auicenna vnn Almansor sprechen das das prechen das im der mensch in dem monat ain maul selber machet als vor geschriben isst pringt dem leichnam vil hilf. Es rainiget den magen von bössen schedlichen feuchtigkaiten vnn macht lusstige gute döuung! vnn treibt vss flegma vnd coleram! Die bejde vil schadens pringent so si int mit dem fomitu genannt das prechen vssgetriben werden. Der fomitus machet das schwer hopt leicht oder gering so man tut als vor geschriben isst vnd macht die ougen klar vnd luter vnd isst dem nütz in des magen colera abgeet vnd die speiss verderbt vnd ist gut für die geschwer die do werden an der njeren vnn an der plassen. vnd ist gutt für die vssetzigkait vnn für böse varb vnd für die verstopfung des magen! vnn ist ouch gar gut für das zitternn des leichnams vnn für das paralisis.

wenn das prechen gut sie!

Der fomitus. das ist das prechen oder vndöwen ist aller mayst nütz vnn bequemlichen den die do colerici sind von natur vnd

mager des fomitus des ze vil ist vnn geschicht der schadet ser! es machet den leichnam trucken vnn dürr! vnn schadet dem magen den ougen! der prust! der leber vnn lungen! vnn zerrejsst das geäder in der prust!

Ain gute lere für das vndöwen.

wer sich aber ze vil pricht der sol gedencken das vasst und vil schlauf! das hilft in. vnn sol pflaster machen über den magen von hitzigen dingen. als kümmel vnn geleich. Hilft das nit so sol er milch vnn win warm durch ainander trincken!

wie man sich damit halten sölle.

So der mensch wil fomiren. das ist sich prechen. als vor geschriben ist. so sol er die ougen zu haben mit ainem tuche das nicht beruss fleiss! vnn sol den bauch zu binden mit ainem linden tuch vnn senfft. das er nit zu ser gebunden sie.

wie man sich hernach halten sol!

wie man sich darnach halten sol als man sich gebrochen hat Dauon soltu wissen das gut ist nach dem prechen lang vasten piss die begierd zu essen starck wirt vnn vast lustig. Nach dem vomitum sind gesund leicht ring speiss die schier verdöwet sind als klain vögel oder sunst leichte speiss. So sich der mensch pricht als geschriben steet! so sol er darnach mässigklichen vnn kül baden nach prechen sol der mensch ruen vnn on arbeit sin. vnn sol wasser vnd essich durch ainander müschen. vnn sol do das antlitz vnn den mund dar mit wäschen das zucht im die geschwär vnn böss dünste vss dem hopt vnd er sol sich hüten vor trincken.

Auch solttu wissen das die natur des menschen bedarff zu der gesunthait etwen ainer evacuacion vnd rainigung. Das ist cristiren.

Vnd von dem spricht Auicenna Das es gar ain edle hailsame artzny si. vnn triebe alle überflüssigkait der obern vnn edlen glider an dem leichnam vss. als des hoptes. des hertzen vnn der andern nützlichen vnn gesunden glidern! Darumb sol sich niemant dar vor fürchten! wann es ain edle nützliche artzny ist vnn man mag si on allen schaden nemen.

wie man sich cristiren sol!

Man sol aines getruwen artztes raut pflegen! Das cristiren ist gesundt den nieren. der plassen vnn für die bössen colera. vnn ist nützlich allen obern glidern an dem leichnam. als vor geschriben steet!

Von dem lufft.

Von dem lufft do du inn wonest. vnn wi der sin sol das er die gesundthait behalt. der lufft sol nit vermüscht sin mit dünstenn mit rouch! mit nebel. wann der vermüscht lufft schadet dem menschen ser! Darumb soltu dich vor bössem lufft hüten!

Von bösem lufft!

Auicenna spricht! so es lang vnn vil geregnet haut dauon so wirt der luft vermischet. so solttu denn guten win messigklich trincken. das temperiret vnn verzert den bössen luft.

wie man sich in bössem luft sol halten.

Auicenna spricht! So der lufft vermüscht ist so ist gut das man essich in der speiss niess vnn in die nasen streich. vnd dar an riechen söl. das verzeret den bösen luft. vnn das ist besunder gut zu der zyt der pestilentz.

Von dem bösen lufft.

So der luft vergifft vermüscht vnn böss ist. als so es vil neblet vnd regnet. vnn wen es kalt ist so es warm solt sin! So solt du ain rouch machen in deinem gemach darjn du wonest vnn schlauffest. mit wech alter studen! das ist gar nütz für bössen luft. Auch solttu dich mit fleiss hüten vor gestanck vnn bössem rouch. wann er corrumpiret vnn vergift die gantzen natur.

Dieses capitel vnn das drit sagen nur von der pestilentz.

Das drit tail des buchs sagt von dem siechtumb! Epidimia oder pestilentz. das ist gesprochen ze teutsch der gemain sterben! so die menschen gemainigklich an den trüssenn oder platern sterben. vnn ist getailt in drj tail.

Das erst sagt wie man sich halten sölle mit allen sachen in der zyt des prechens!

Das ander sagt von etlichen aderlässen vnn artznjen der man pflegen sölle. ob man mit gottes hilff vor dem prechen sicher sin will!

Das drittail sagt ob ainem menschen der gepresste anstiess wie vnn wa man da für laussen sölle vnd was man nach dem laussen thun sölle!

Von den sachen des siechtums nach gemainen löffen der natur schreiben die natürlichen maister! Das er gemainigklich komme von der vermüschung des lufts mit faulen vergiften dünsten vnn feuchtigkaiten. vnn das geschicht etwen von dem lauf der planeten. etwen von dem in dem die feuchtigkait vergift werden. do kreuter vnd feuchtigkait von kommen. dauon menschen vnn tier die des niessen vergiftet werden. vnn ouch die bösen dunst die do geen vss der erde vergiften vnn vermüschen den luft! Von den furbas die menschen vergiftet werden so nun die feuchtikait die in der erden verschlossen siend vergift sind dauonn wird das wasser das durch die er den fleusst vergift das vergiftet die leut vnn thier die das trincken Vnd also sind manigerlaj sach dises siechtumbs. das hie zelang wär geschriben darumb lass ich es vnderwegen vnd komme zu dem ersten tail des tractats. Der sagt wie sich die leutt halten söllen in der zjt des geprechens nach vsswisung der lerer vnd maister der artzny.

Zu der zjt so die pestilentz regniret man fliechenn allen trüben feuchten nebel vnd schmeckendenn fufft! vnn vor warmem vnd feuchtem lufft sol man sich hüten. sol ain stat vsserwelen ob man mag. do früscher vnn trucknet lufft sie! vnn die stet do die menschen sterben sol man fliehen! Vnd das haben die hohen maister für ain besundere artznj. wan der siechtumb handig vnn klebig ist vnn kompt ainem menschen von dem andern an leichtigklich! Mag man aber nit fliehen so sol man in den wonungen hausern vnn kämeren den lufft temperiren mit grossen prjnnenden kolen die nit riechen des abens vnn des morgens. darin sol man legen ain wenig wachalter studen oder rossmarin. Vnn die kolen söllen nit gross hitz geben sollen nur den lufft temperiren! Man macht guten rouch vnd lufft so man legt lignum aloes oder ambram oder wjrach bisem storax costum negelin mastix ladanum terebintin saffran cipress lorber thimian vnn mirr! Diese ding kennet man in der appotecken. Der jeglichs besunder oder ir ain tail tem-

periren den lufft vnn machen in gut. Die wonung do man jnn wönet sol man rain halten vor allen bösen vnn übeln rouch vnn geschmack. vnd sol si offt besprengen mit essich vnnd rossenwasser. Vnd sol man des morgens vss dem huss wil gen! so sol man nit vss gon dan die sunn si ain gute wjl vff gegangen won si rainiget den luft. Vnn man sol in der hand etwas wolriechens tragen vnn für den mund vnn die nasen halten. Dauon vindest du hernach geschriben in den ädern tail von ertznj vnn man sol sich hüten das man nit nahent bj den gee die den prechen haben.

Zu der zjt sol man sich mit essen vnn trincken messigklich halten. vnn die speiss söllent subtil vnn döwig sin von natur getemperiret nit ze hitzig noch ze kalt nicht ze trucken noch ze feucht das mittel vnder den ist das beste nach der ordnung als sich ain mensch von natur selber erkennet.

Das brot sol man wol gebacken wol schmeckend essen es sol aines oder zwaier tag alt sin. Zu der zjt der pestilentz mag man aller laj iunger vögel essen. vssgenommen genss änten vnd ander wasser vögel die sol man meiden Frische waiche ajer mage man wol nützen. Iunges lampflaisch kitzin vnd castron sind gesundt. Das ander als schwine flaisch vnn kü flaisch sol man mejden. was von iungem wilpret ist das mag man niessen das alt sol man mejden. Gebraten speiss sind zu der zjt besser vnd gesunder denn gesotten. Geschuppet visch vss frischem wasser mag man essen. die sind besser gebraten den gesotten. Die andern sol man mejden.

Mangolt vnn binetsch mag man ain wenig niessen! Erbiss vnd bonen vnn söllich gemüss sol man nit vil nützen öpfel vnn biren vnn allerlaj neu wer frucht sol man mejden roch zu essen Auch guten klaren win der nit ze neuw noch ze alt ist gemüscht mit gutem brunnen wasser das nit ze kalt noch ze warm ist sol man mässigklich trincken. Man sol sich hüten vor schlaffen bi den tag es si denn das sich sin der mensch gewenet hab So mag er kurtz an ainer külen stat geschlauffen.

So man des morgens vff steet so sol man sich üben zu dem stul vnn zu dem harn. vnd den gantzen leichnam überal kratzen vnnd reiben. dauon gend die bösen dunsst vss vnnd sol sich rainigen zu dem mund vnd zu der nasen mit vsswerffen die überflüssigkait Man sol sich hüten vor vnküsch zorn vnd trurigkait

vnnd vor grosser arbeit wann si den leichnam entzinden vnnd schicken zu anpfauchen den geprechenn. Vor hitzigen baden vnn vor gemainen baden sol man sich hüten. wan das ist gar schedlich.

Dises tail sagt von der ertznj wider die pestilentz. Das ander tail dises buchs sagt von der ordnung der ertznj mit der man sich vor siechtumb bewaret. Von dem schribt Galienus in dem buch von den vnderschaiden der fieber vnn spricht also. So man den leichnam wil bewaren vnn behüten vor diesem schedlichen siechtumb der pestilentz sind all lerer der ertznj gemainlich überains das man den leichnam wo der sterb oder die pestilentz anhebt. zu stund mit laxatinen. Das ist mit vsstreibender ertznj sol purgiren vnn rain halten von überflüssigkait nach rat aines getruwen artzes! der das wol kan wan si geljchen disem siechtumb ainer vergifften materi. die zu gleicher wjss als das fuer nit prinnet dann do es holtz oder materi vindet vnn darumb spricht Galienus Die leichnam die do vol sind zestund so der lufft vergifftet wirt als hie vor geschriben ist so werden si vergifftet vnn enpfahenn grossen schaden. welche leichnam aber lär vun gerainiget sind die empfahen kainen schaden oder gar klainen vnn werden leichtlich dauon ledig Vnn darumb spricht Aicenna an dem ersten sin es vierden in dem capitel von dem siechtumb der pestilentz oder des prechens das die gerainigten leichnam nicht oder wenig dauon ljden. So nun der leichnam als jetz gesagt ist purgiret ist sind etlich artznj von den die maister schriben. die mit gantzem gewalt vnn krafft wider die siechtumb sind vnn si vertriben die man all tag oder zu dem mjndsten über den andern tag niessen sol das sind drjerlaj. als hernach geschriben steet.

Die erst sind pillule gemachet von mirren. saffran. vnd aloe vnn bolo armeno vnn hajssen gemaingklich pillule pestilenciales! als die apotecker wol machen künnen Vnn der sol man niessen des morgens frü drj vnn darnach ain trunck gemüschtes wins tun. wer aber nicht geschlinden mag der zertrjb si vnn trinck si mit ain wenig gemüschtes wins von dem spricht Rasis der hoch maister das er nje vernomen hab wer dieser ertznj pfleg das der von der pestilentz schaden nieme ob es in an kompt er wirt leichtigklich ledig. vnn so man si hatt genossen so sol man drj oder vier stund darnach fasten!

Die ander ist driacken der gut vnn gerecht si des sol man frü nüchter in ainem wenig gemüschtes wins als ain klaine haselnuss trincken! vnn darnach fünff stund vasten oder so man lengst mag! Dauon spricht der maister Auicenna wer den neusst als hie geschriben steet der wirt sicher von der pestilentz.

Die drit ist Bolus armenus vnn terra sigillata Bolum armenum lobent die maister Rasis vnn Galienus das er gar nütz sie so man sin neusst als grosse als ain haselnuss geschaben in ain wenig essichs gemüscht mit wasser. Auerrois der maister lobett Bolum armenum vnn terram sigillatam so man si klain stosst durch ainander aines als vil als des andern. vnn des puluers des morgens nüchter ain klaines löffelin vol trincket in ainem wenig gemüschtes wins Vnn spricht Auicenna das es bewertt si das vil menschen von der pestilentz genesen sind welche die ertznj als zestund nach geschriben steet niessen je ir aine aines tags die ander an dem andern tag die drittenn an dem dritten tag vnn das sol man tun die wjl der sterbet oder die pestilentz weret. Vnn mag man ir aller nit gehaben. wellichs man dan gehaben mag das sol man niessen wan si sunst niemantt schaden vnn für die pestilentz über alle ding nütz die ertznj sind in der appotecken wol bekannt.

Diese nachgeschriben ertzj ist beweret so man si neusst zwir oder dri stund in der wochen. vnn ich hab das selber versucht vnn vil menschen darmit geholffen. Man sol machen in der appotecken ain puluer von disen nachgeschriben dingen. Nun bibnellen würtzlin tormentillen würtzlin jedes ain vntz schelffen von citro. zwaj quintlin terre sigillate anderhalb vntz poli armeni! zwaj vntz mirre electe. aloes jedes ain vntz saffran ain quintlin. mastix drüw quintlin. süss holtz ain vntz. zuckers ain vierdung. Vss den allen haiss dir ain puluer machen vnn des mag man an schaden alle wochen dri stund niessen. je ain halben löffel vol des morgens frü nüchter in ainem gemüschtes wins. wär aber ain mensch die pestilentz angestossen so sölle man im vor zu der ader laussen als hernach geschriben steet vnd zestund nach den laussen des puluers ain bestrichen löffel vol geben vnn triackers der zu als ain haselnuss vnn das durch ainander zu trincken geben in ainem rossen wasser. das hab ich selber vil bewert vnn hat geholfen.

Zu der zjt der pestilentz sol man in der hand tragen ain

wol gemachten bisem öpfel gemacht mit ambra citro. als die appotecker künnen machen. Vnn so man vss wil geen so sol man oft dar an schmecken. Das kreftiget das hertz vnn das hirn. Auch sol man in der zyt je in zwaien monaten ain maul laussen ode zwir vnder den enckeln oder knorren inwendig an den füssen. Das ist gut wer es vermag der trag ain karfunkel oder ain rubin an der hand der vertrübt mit siner kraft vergifft vnn bösen luft!

Das drittail sagt von den aderlaussen für die pestillentz. Das drittail dises capitels sagt von dem aderlaussen so die pestilentz den menschen ist an gestossen vnn dauon schriben die maister der ertznj als dann vor geschriben steet. Die pestilentz an dem menschen ist vergifte kalte vnn faule feuchtigkeit. die vnderwilen mit dem atem. etwen mit der speiss kompt in den menvnn kompt in die adern die ir hobt haben vnder den üchssen vnn an den bainen byden gemächten in die selben adern die ader des hoptes vnn des hertzen fleissen. Vnn so die vergift feuchtigkait also in dem geplüt vnnd flaisch verwandelt wirt als ander natürlich feuchtigkait. so nicht die da wider vnn wil si vsstreiben vnn treibt si vf vnn nyder an die stet do die andern ir hobt haben vnder die üchsen vnn an die bain by den gemächten vnd zerplänt vnn zerdönet die ader also. das ain trüss oder peul do wirt. Ist nun sach das die ader daselbst so myt wirt das die böss feuchtigkait die die natur da hin tribt gantz darin mag kommen so wechsst die truss vnnd schwirt vnd geet vss so wirt dem menschen nichtz.

So aber die vergift feuchtigkait an der stat nit mag begrifen werden. so lauft sie durch die ader vf vnn nyder vnd vergift das plut vnn lauft zu dem ersten in die hopt ader zu dem hirnn vnn sucht vssgang vnd vergift vnn schediget das hirn das ist die sach des grossen weetagen des hoptes an den die. die pestilentz haben.

Vnd so die natur also stritet wider die gift vnd wil si vsstriben dauon wirt die böss materi hitzig vnd vngesundt vnn dauon kompt den menschen grosse hitz so ist die materi von natur kalt vnd kelt das plut. das gebirt dan dem menschen grosse kelte in aller mauss als ob er den ryten oder das fieber habe So dise vergifte materi kommet zu dem hirnn so tribt si die natur zu hilf dem hopte dauon die stat do das hiren sin emitoria haut.

Das ist hinder den oren oder an dem halss. vnn do wirt dan ain trüss oder plater so man das enfindet so sol man geleich zestund on alles mittel ee das vierundzwaintzig stund vergeend zu der aderlaussen. wan nach vierundzwaintzig stunden so hilft das aderlaussen nit mer dar für. es ist vil mer schad Von der hopt ader an der selben siten do der schad ist. ain guten tail vnd vil sol man lauffen. wan Galienus spricht das für die pestilentz wenig lauffen bewegt die materi vnn tödt den leichnam. aber vil lauffen schöpfet si vss vnn machet den leichnam gesundt Man bedarfe weder alten mon noch newen schuhen. Man sol auch zestund lauffen. wan die materi ist so böss vnd vergift ob man der natur nit eylend vnd ze stund zu hilf kompt mit dem lauffen. so nympt der mensch schaden dauon. So aber dir vergift materi in die hertzader fleusst zu dem hertzen. vnn die natur dem hertzen ze hilf wider die materi strytet vnn trybt si zu den eniunctorien des hertzen. das ist vnder den uchsen vnn so man enpfindet das do ain apostema oder trüssen wirt. so sol zestund als vor von dem hopt oder hals geschriben steet laussen an derselben siten do es an ist zu der median. das ist zu der hertz ader. So aber die materi in die adern fleusst zu der leber. so wirtt ain apotstem oder ain trüss an den bainen by den gemächtenn do der leber enictorium ist. so sol man als bald on alles verziehen an dem selben fuss vnder dem enckel laussen. oder man sölle laussen die ader vf der grossen zehen. als dan vorgeschriben steet.

Es ist ouch ze wissen vnd gar fleussigklichen zu mercken ob ain appostem das ist ain trüss oder plater wird an dem houpt oder an der prust vnder wendig des hals vnn obwendig des nabels oder vnder wendig des nabels. welcher siten es dan naher ist von der sol man laussen als vor geschriben ist. Ist es an dem houpt. so sol man laussen von der houpt ader an der prusst oder vnder den uchssen von der median an den bainen. vnn vnderwendig dem nabel von der ader vnder den enckeln. — Item so man als vor geschriben steet gelaussen haut. so sol man zestund ain quintlin schwär oder ain klainen löffel vol des puluers das in dem andern tail von der ertzny geschriben steet zu trincken geben in ainem rosen wasser. das verzeret vnn vertreibt das überig vergift das mit dem aderlaussen nit möcht lassen hingeen. oder man sol nemen tormentillen bibenel decam wurtzeln. ainer

als schwär als der ander vnn sol puluer dar vss machen. vnn des ain quintlin oder ain löfel vol so man gelaussen haut sol man in rossen wasser trincken do mag man ain wenig triackers zu tun. Die wurtzen haben die kraft das si alle vergift verzeren. vnd mag man si alle dry nit gehaben so mag man ir aine allain oder zwo niessen das hab ich selber versucht vnn beweret das es nit haut gefält es hab geholffen. wer es wagen durft den ain trüss oder pestilentz an stiess. das er si mit ainer flieden oder haissen yssen liess howen vnn bund dann darvf geschnitten rättich wurtzen die zugen die bössen materi sichtigklich heruss das man sähe das die wissen wurtzeln schwartz wären worden. dauon sin vil menschen genessen. wen die pestilentz an stosst der sol sich ordenlich halten vnd gering leicht speiss niessen. als verlorne ayer vss essich vnn agrest. vnn iung hennen gesotten do essich hy si vnd sol lautern win der nit ze starck si gemüscht messigklichen trincken. Item wer diser vor geschriben lere von der pestilentz mit fleiss volget vnn mercket vnd sich darnach regiret dem schadet si nit.

wer die haut des hauptes wöl gesundt halten.

DEr fleiss sich ee das er in das bad gee das er sin hoptt salb mit hönig. wan das rainiget die haut vnn behütt si vor ruden vnn geschwer. Darnach geuss beschaidenlich wasser vff dich. vf das hopt etwa dick ee das dir die hitz des bades in das hopt schlach wer sich also etwen dick mit warmem wasser begeusst so er in geet das ist dem hopt gesund Hönig hat von natur wirme vnn feuchtigkait. als sanguineus Es ist zu wissen das die graung an den menschen kompt von kalter natur. als die flegmatici werden bald greis. Aber kälin kompt von hitz. als die colerici werden bald kal. Du solt dir des morgens nüchter streben. wan das zeucht die bössen feuchtigkait vss dem hopt durch das har oder schwaisslöcher.

wie man das hirn vfenthalt.

wilt du das hiren vfenthalten so schmeck edel wolgeschmach wurtzel oder krüter. als basilicum. lilien. rossen vnn des geleichen. Aristotiles spricht das die speiss iunger hüner meret das hiren vnn scherpft es ouch. besunder so man es neusst hiren das alter hüner. Auch übel döwen pringt dem hirn grossen schaden. Darumb sol man sich dauor hüten.

Von dem späten nachtmaul.

Die spätten nachtmaul by der nacht schaden den ougen vnn so man sich bald schlaufen legt nach dem essen mit vollem buch Fenchel wasser oder samen ist gesundt den ougen ze niessen ee das man wil schlauffen gon.

Von den ougen.

Item die ougen laussen er warmem ob warmem wasser das rainiget vnn leutert die ougen. Item sehen grüne ding stercket das gesicht. vnn ouch subtile speiss. als iunge hüner·rephüner vögel. Item wer fenchel ysst roch vnn gesotten das zympt das gesicht. Item man sol sich ouch fleissigklich hütten das ain mensch nit vnküsch si vff vollem buch. wan es pringt gar grossen schaden. —

Von gewonhait.

Du solt wissen, das grosse gesundthait ist gelegen an den dingen, die man gewont hat.

Wann hat ain man übel geessen vnd truncken vnd vil gearbeit vnd wirt darnach müssiggon vnd vool essen vnd trincken, der wirt siech, wann er hat sie nit gewonet.

Also spricht auch Avicenna: hat ain mensch mit gestanck oder bössem geschmack umbgang vnd bösses lufftes gewonet, kommt er dann zu gutem geschmack vnd lufft, so wirt er kranck.

Wer sin gesundhait behalten wöl der sol alzyt wonen do früscher, truckner vnd gesunder luft sie vnd sol sich hüten vor feuchtigkait, gestanck vnd bösem geschmack, dan wer davon siech wirt dem mag man hart helffen mit erznyen, wann die feuchtigkait vnd der stanck gat mit dem atem in alle glider vnd zu dem hirn vnd zu der prusst.

Hie endet sich das büchlin genent

Regimen sanitatis.

XXXII.

Kritiken.

1. *Doctor Adam von Lebenwaldt,* ein steirischer Arzt und Schriftsteller des 17. Jahrhunderts. Biographische und culturhistorische Skizze von Dr. Richard Peinlich. Graz 1880. 66 S. Druckerei Leykam-Josefsthal.

Es fordert zu eigenthümlichen Betrachtungen auf, wenn man die Beobachtung macht, dass man in den besseren Lehrbüchern der Geschichte und Literatur oft vergeblich nach den Namen von berühmten Aerzten und Schriftstellern sucht, welche nicht bloss zu ihrer Lebenszeit das Höchste leisteten, sondern deren Wirksamkeit sich auch über ihr Grab hinaus erstreckte. Von den moderneren Lehrbüchern, Grundrissen und Leitfaden der Geschichte der Medicin will ich gar nicht reden. Denn dieselben sind als blosse Buchhändlerspeculationen oder Geldmachereien zum grössten Theil mit einer solchen Nonchalance, Lüderlichkeit und an Uebermuth grenzenden Frivolität verfasst, dass man es ihnen schon beim flüchtigen Durchblättern anmerkt, wie den Verfassern in jeder Beziehung das Wissen und Gewissen fehlte, den so schwierigen und mühevollen Beruf eines Geschichtschreibers auf sich zu laden. Ignoriren sie ja doch mit einer Unverfrorenheit, die einer besseren Sache würdig gewesen wäre, meistens das Wichtigste, was die neuere Geschichtsforschung an den Tag gebracht hat, aus dem einfachen Grunde, weil aus den neun Büchern, aus denen sie ihr zehntes zusammensetzen, nichts darin zu finden war, die neuesten Forschungen ihnen aber selbst unbekannt sind, wenn sie auch die Titel der Bücher citiren! Lebte Lessing heute, sicher würde er sie mit dem, auf diese Sorte literarischer Freibeuter von ihm angewandten, Epitheton ornans von „Professorengans“ und „Schubejack“ belegen. Von diesen, welche nur durch Ignoriren zu strafen und deren Namen nicht einmal werth sind, auf die Nachwelt zu kommen, rede ich nicht, sondern nur von den Besseren und Besten. So sucht man z. B. vergeblich bei Kestner, Stoll, Blumenbach und Sprengel

nach dem Namen von Adam von Lebenwaldt, während Linden-Merklin, Manget und selbst der, Einen selten in Stich lassende, Eloy mehr oder minder ausführlich ihn abhandeln. Da also die neuere und neueste Geschichte der Medicin nichts mehr von ihm weiss, so ist es dem verdienten Dr. Peinlich, dessen ausgezeichnetes Werk über die Pest wir vor einigen Jahren an dieser Stelle anzeigten, denn um so höher anzurechnen, dass er als Nicht-Mediciner, uns das Andenken eines Mannes erneuert, der bereits zu den „Verschollenen" gerechnet werden musste, aber einen Platz im Ehrentempel der deutschen Medicin verdient. Die gediegene Schrift entspricht allen Anforderungen, welche man an eine historische Monographie zu stellen berechtigt ist. Peinlich zeigt sich hier abermals als gründlicher und nüchterner Geschichtsforscher und Geschichtschreiber. Leben wir nicht in einer merkwürdigen Zeit? Ist es nicht culturhistorisch interessant, dass die Nicht-Aerzte für die medicinische Geschichtsforschung verhältnissmässig ein grösseres Interesse und Talent an den Tag legen, als die dazu berufenen Lehrer und Aerzte? Die Steinschneider, Tollin, Peinlich, Émile Ruelle verdienen sie nicht unsere ganze Hochachtung?

Des Raumes halber müssen wir uns auf eine blosse Anzeige obiger vortrefflichen Arbeit beschränken und die Leser auf sie selbst verweisen. Heinrich Rohlfs.

2. *Pasteur's neuere Entdeckungen und die deutsche Medicin* von Dr. E. Baeltz in Tokio, Japan (Beilage zur Allgemeinen Zeitung, Nr. 364 und 365. 1880).

So betitelt sich eine Abhandlung, welche sich zur Aufgabe stellt, die dort im Juli vorigen Jahres von mir veröffentlichten Pasteur'schen Entdeckungen hinsichtlich des Milzbrandes und meine daran geknüpften Bemerkungen anzugreifen.

Hätte der Herr Dr. B. seine Invectiven gegen mich in einem blossen Fachorgan erscheinen lassen, so hätte ich es für überflüssig gehalten, seine Abhandlung einer Kritik zu unterwerfen. Es ist meine Art nicht, die medicinische Demi-Monde- und Revolverpresse zu beachten; vielmehr lasse ich sie ruhig sich ausbellen. Da seine Angriffe aber in einem sogenannten „Weltblatte" erfolgten, so sehe ich mich genöthigt, wenn auch nur, um einmal ein Exempel zu statuiren, dieselben hier einer scharfen sachlichen Kritik zu unterziehen, zumal ich keine Lust habe, den Abdruck durch den Herausgeber der Augsburger Allgem. Zeitung, Herrn Otto Braun, wie er dort bereits versucht hat, ad calendas graecas aufschieben zu lassen. Jene Lucubration richtet sich selbst in jeder Beziehung. Verfasser hat sich durch sie ein geistiges testimonium paupertatis ausgestellt und bewiesen, wie traurig es heute im Allgemeinen mit

der jungen ärztlichen Generation aussieht hinsichtlich ihrer mangelhaften Gymnasialbildung, ihres saloppen Stils, ihrer lückenhaften logischen Schulung, ihrer in jeder Beziehung einseitigen theoretischen und praktischen ärztlichen Bildung, ihrer groben Unwissenheit in der Bibliographie, Literatur und Geschichte ihres Fachs, endlich in der dürftigen ethischen Entwicklung ihres Charakters.

Da Herr Dr. B. jedenfalls, wie die Oesterreicher sagen, auf einer deutschen Universität „erzeugt" wurde, so zeigt er durch sein Beispiel dort an Ort und Stelle, dass die Kritik, welche ich en passant gegen die deutschen medicinischen Facultäten losliess, eine gerechte war.

Hätte Herr Dr. B. eine bessere medicinische Erziehung genossen, so würde er nicht die Verwegenheit gehabt haben, eine solche Kritik zu verfassen, er würde vielmehr den lateinischen Spruch beherzigt haben: si tacuisses, philosophus mansisses. Er würde zur Einsicht gekommen sein, dass es eine Tollkühnheit war, mit so geringem Wissen ausgerüstet, mit mir sich in einen Kampf einzulassen und dass es ihm überhaupt am Zeuge fehle, sich zum Ritter der deutschen medicinischen Facultäten aufzuwerfen, um hierdurch aus seiner literarischen Dunkelheit heraus zu treten.

Wir aber zweifeln sehr daran, dass den medicinischen Facultäten ein solcher Myrmidone und Schildknappe erwünscht ist, zweifeln sehr daran, dass sie sich beeilen werden, wegen des, mehr denn zweifelhaften, Minnedienstes ihn zum Ritter zu schlagen.

So viel im Allgemeinen. Jetzt zur Beleuchtung der crassesten Ungeheuerlichkeiten jener Lucubration.

Zunächst muss ich gegen den Terminus protestiren, dass Herr Dr. B. meine Kritik der medicinischen Facultäten einen Angriff nennt. Kritik und Angriff sind zwei verschiedene Dinge. Jedermann weiss dies.

Wie die zahlreichen Namen der Lehrer der verschiedensten deutschen Hochschulen, welche auf dem Titelblatte der ersten drei Jahrgänge des *„Deutschen Archivs für Geschichte der Medicin und medicinische Geographie"* abgedruckt sind, beweisen, stehe ich mit den medicinischen Facultäten durchaus nicht auf Kriegsfuss. Vielmehr zählte ich seit Jahren die hervorragendsten Lehrer, insofern sie zugleich Gelehrte waren, zu meinen intimsten Freunden.

Dies schliesst aber durchaus nicht aus, dass ich als medicinischer Berufshistoriker und Kritiker mich nicht zuweilen für verpflichtet halten sollte, die Krebsschäden der deutschen Medicin, wo ich sie entdecke, bloss zu legen und zu beleuchten.

Wenn man, wie ich, über dreissig Jahre unausgesetzt sich mit der Geschichte seines Faches beschäftigt, seit dieser Zeit an einer Geschichte der deutschen Medicin arbeitet, von der bereits

zwei Bände gedruckt sind, die den Beifall der ganzen Gelehrtenwelt fanden, ich meine, dann ist man nicht bloss verpflichtet, sondern berechtigt, Kritik zu üben, wo es nothwendig.

Referent denkt nicht so kleinlich von der deutschen Medicin, dass eine objective Kritik, wie sie dort geübt wurde und die er trotz der unwahren und nicht erwiesenen Behauptung des Herrn Dr. B. „das Ganze wimmele von falschen Voraussetzungen und Schlüssen“ bis auf ein Jota aufrecht erhält, in irgend einer Beziehung die deutsche Medicin schädigen und ihr Ansehen im Auslande heruntersetzen könnte.

Dieselbe müsste sehr niedrig und ich sehr hoch — was beides nicht der Fall — stehen, wenn eine einzige Kritik dies vermöchte. Gerade, weil die deutsche Medicin so hoch steht, muss ihr vielmehr jede Kritik, auch eine ihr missliebige, sehr erwünscht kommen. Wie hoch sie aber steht, das weiss Jeder, der meine *„Geschichte der deutschen Medicin“* gelesen hat. Herr Dr. B. kann sie nicht gelesen haben, er könnte sonst nicht eine so schlechte Meinung von der deutschen Medicin haben.

Wenn er sich zunächst damit brüstet, französische, englische und amerikanische Civil-, Militär- und Marineärzte aus eigener Anschauung zu kennen, so kann ich ihm versichern, dass ich ausser diesen auch noch dänische, schwedische, italienische, holländische und belgische kenne und zwar schon seit einer Zeit her, wo Herr Dr. B. sicherlich noch zu den ABC-Schützen gehörte.

Was nun zunächst die lange und weitläufige Abschweifung über Pasteur betrifft, so wird jeder Leser einsehen, dass sie logisch nicht in einen Artikel gehört, der es sich zur Aufgabe setzt, die neueste Pasteur'sche Entdeckung hinsichtlich der Weiterverbreitung des Milzbrandes und meine daran geknüpften kritischen Auslassungen als falsche hinzustellen.

Es giebt wohl keinen Forscher, dessen Entdeckungen alle auf Exactheit und absolute Wahrheit Anspruch machen können.

Mir fällt es im Traume nicht ein, Alles, was Pasteur gesagt und gethan, als wahr unterschreiben zu wollen.

Wer meinen Aufsatz gelesen hat, wird die Ueberzeugung gewonnen haben, dass ich nur auf die Wichtigkeit der Pasteur'schen Entdeckung hinsichtlich der Weiterverbreitung des Milzbrandes hindeuten, falls sie sich bestätigte und die Aufmerksamkeit der deutschen Gelehrten auf sie hinlenken wollte.

Hat nun Herr Dr. B. in seinen, gar nicht zur Sache gehörigen, Anschuldigungen, die er gegen Pasteur vorbringt und die letzterer selbst widerlegen mag, wenn er es nicht für höchst überflüssig hält, den Beweis der Unrichtigkeit der Pasteur'schen Entdeckung beigebracht? Wie jeder Leser einsieht, nicht den geringsten.

Sein ganzer, mehr denn naiver, vielmehr geradezu abge-

schmackter Einwand beschränkt sich darauf, der Behauptung und zwar nicht, wie er angiebt, Pasteur's, sondern Tisserand's, in der Champagne sei der Milzbrand unbekannt, weil der dortige Kreideboden es nicht den Regenwürmern gestatte daselbst zu leben, die kindische Bemerkung hinzuzufügen: „man sollte doch denken, dass in einem Boden, der gut genug ist, reiche Ernten zu liefern, auch ein Wurm seine Nahrung finden könnte.“ In der That ein Passus, der die Denkschwäche des Verfassers auf's Drastischste illustrirt!

Noch eins, sehen wir uns genöthigt, richtig zu stellen. In meiner Abhandlung hatte ich gesagt: „Der Franzose Davaine und nicht, wie in einigen Geschichtswerken der deutschen Medicin zu lesen, Pollender hat sich das grosse Verdienst erworben, bereits im Jahre 1850 die Ursache in einem contagium vivum entdeckt zu haben.“

Wenn ein Berufshistoriker wie ich eine historische Notiz bringt, dann sollte man glauben, ein beliebiger Arzt oder Lehrer, namentlich wenn er in seiner ganzen Lucubration den Beweis liefert, die Bibliographie, Literatur und Geschichte seines Faches sei für ihn ein Buch mit sieben Siegeln, würde eine solche auf Treu und Glauben hinnehmen.

Was thut aber Herr Dr. B.? Er besitzt die Unverfrorenheit Folgendes zu sagen: „Wahrscheinlich gemacht (dass ein Pilz die Ursache des Milzbrandes sei) war dies längst durch Andere, nach deutschen Angaben zuerst nicht durch Davaine, der seine Resultate 1863 veröffentlichte, sondern durch Pollender, der die Bacteridien 1855 beschrieb.“ Diese Behauptung ist absolut unwahr. Davaine entdeckte den Parasiten des Milzbrandes bereits 5 Jahre vor Pollender; ihm kommt also die Priorität zu. Nur die schlechten, bloss compilatorischen Schriften der Deutschen bringen jene Notiz. Die besseren und gründlicheren dagegen, wie z. B. die bekannte Schrift von Steudner bestätigen die Richtigkeit meiner Behauptung. Ich muss Verf. also nochmals auf die bezügliche Literatur verweisen. Doch was sage ich? Dies ist zu viel verlangt. Schon vor zehn Jahren that Virchow den Ausspruch, das historische Wissen der jungen medicinischen Generation reicht nicht über fünf Jahre hinaus. Seitdem ist es nicht besser, sondern schlimmer geworden. Herr Dr. B. illustrirt die Richtigkeit des Virchow'schen Dictum. Weiterhin bemängelt Herr Dr. B. es an meinem Aufsatze, dass die Pasteur'sche Entdeckung — an deren Richtigkeit ich persönlich gar nicht zweifle — mir die Veranlassung gegeben hat, daran Gedanken über die Reform der medicinischen Facultäten zu knüpfen.

Sollte ich bei ihm etwa die Erlaubniss dazu einholen? Hat er nie vernommen, dass man hervorragende Ereignisse und Entdeckungen zum Gegenstande von Leitartikeln nimmt? Hat er nie

gehört, dass diejenige Naturwissenschaft, welche bloss darauf ausgeht, Thatsachen zu registriren, ohne dieselben miteinander geistig zu verknüpfen, ohne sie logisch zu verbinden und allgemeine Schlüsse aus ihnen zu ziehen, mit einem Worte, sie culturhistorisch zu verwerthen, gar keine Bedeutung hat?

Ist ihm ferner nicht der Process der Auslösungen bekannt? Derselbe gilt nicht bloss auf physikalischem, sondern auch auf geistigem Gebiete.

Warum sollte also die Pasteur'sche Entdeckung nicht für mich die Veranlassung sein, en passant einige Mängel der medicinischen Facultäten zur Sprache zu bringen, zumal es mir an Zeit und auch an Lust fehlt, ein dickes Buch darüber zu schreiben?

Dass in Frankreich der Neid auch unter den Gelehrten, wenn schon nicht in dem Maasse, als in Deutschland existirt, ist allgemein bekannt, ebenso dass Pasteur viele Feinde hat.

Gerade desswegen wäre es aber sehr wunderbar, wenn die im Ganzen sehr sparsame französische Regierung und das französische Abgeordnetenhaus Pasteur ohne Weiteres 50,000 Francs für seine Entdeckung bewilligt hätten. Muss man nicht annehmen, dass beide erst durch Sachverständige die Entdeckung haben prüfen lassen? Und was konnte wohl anerkennender und ehrender für Pasteur sein als die Worte, welche der Präsident der französischen Akademie, Roger, in seiner Eröffnungsrede vom 4. Januar 1881, in der er eine Rückschau auf das verflossene Jahr hielt, über Pasteur sprach: „N'est-ce pas encore une bonne fortune d'avoir à donner la parole à M. Pasteur; d'assister d'aussi près à l'exposition de ses experiences faites à l'aide du temps et que le temps ne détruira pas; de l'accompagner en esprit dans son ardente poursuite, dans sa guerre acharnée à ces ennemis microscopiques qui s'attaquent à la vie et la fortune des populations? Ces ennemis invisibles, il les cherche avec une sorte d'instinct divinateur et il sait enfin les découvrir. Hier cétait la maladie des vers à soie et celle des vins, dont il trouvait la cause dans des germes animés; aujourd'hui il porte ses investigations hardies et patientes sur les microbes du choléra des poules et du charbon. *Il montre, que dans les champs maudits les bactéries, enfouies dans le sol avec l'animal charbonneux, en ressortent transportées par les vers de terre qui deviennent ainsi des messagers de mort; il indique le remède: la crémation.* Pour le microbe du choléra des poules, par des cultures successoires, il parvient à en attenuer la puissance meurtrière; par des inoculations répétées, il affaiblit la maladie et empêche la recidive. Qu'est ce cela, si ce n'est la découverte du vaccin des poules?"

Wenn es daher keinem Zweifel unterliegt, dass beinahe Alle, welche competent sind, in dieser Frage ein Urtheil abzugeben,

an der Richtigkeit der Pasteur'schen Entdeckung nicht zweifeln, muss man sich dann nicht über die Kühnheit eines jungen Lehrers einer japanischen Fachschule wundern, wenn er die Vermessenheit hat, folgenden Ausspruch zu thun: „der Versuch, die Verbreitung des Milzbrandes in Frankreich mit dem häufigeren oder selteneren Vorkommen der Regenwürmer in Zusammenhang zu bringen, ist so oberflächlich, dass es sich kaum lohnt, darauf einzugehen?"

Wenn ferner Herr Dr. B. die Pasteur'sche Entdeckung „die unbestätigte Theorie über die Entwickelung einer Thierkrankheit" nennt, so sieht man hieraus, wie wenig er dieselbe begriffen hat; denn von der „Entwickelung" ist hier nicht die Rede, sondern von der „Weiterverbreitung."

Herr Dr. B. bezweifelt ferner die Wichtigkeit des Milzbrandes für die Medicin. Seine Behauptung sucht er durch eine niederländische und deutsche Statistik des letzten Jahres zu stützen, wonach in den Niederlanden von 4 Millionen Menschen drei an Milzbrand erkrankt und Keiner gestorben und in Preussen ein ähnliches günstiges Verhältniss stattgefunden habe.

Weiss denn Herr B. nicht, wie wenig man überhaupt auf medicinische Statistik zu geben hat, weiss er denn nicht, dass sie gerade wie die Jurisprudenz eine wächserne Nase trägt, hat er nie gehört, dass die Impffreunde und Impfgegner dieselbe mit gleichem Erfolge für sich ins Treffen führten, dass es überhaupt eine Absurdidät ist, sie bei medicinischen Fragen in Anwendung zu ziehen, wenn man nicht zuvor bewiesen, dass bei allen betreffenden Individuen dieselben Verhältnisse stattfinden?

Doch hiervon will ich ganz absehen. Hat Herr Dr. B. denn nie erfahren, dass die medicinische Polizei, welche ja nur einen Theil der Hygiene bildet, sich nicht bloss auf den Menschen, sondern ebenso gut auf die Thiere und sogar auf die Pflanzen erstreckt, dass die Medicin nicht eine Wissenschaft ist, welche bloss den Menschen, sondern die ganze Schöpfung zu ihrem Objecte hat, dass, mit einem Worte die Medicin eine sociale Wissenschaft ist, und ein Staat erst dann seine Mission erfüllt, wenn er nicht bloss die Satzungen der Theologie und Jurisprudenz, sondern die ebenso wichtigen Gesetze der socialen Medicin befolgt?

Und da möchte es denn doch wohl ausser Frage stehen, dass der Milzbrand eine Krankheit ist, dessen Verhütung mit allen möglichen Mitteln erstrebt werden muss. Ob in einem einzelnen Jahre so und so Viele daran gestorben sind, kann durchaus nicht entscheidend sein. Wie gefährlich er werden kann, wenn er sich zu einer Epidemie unter den Menschen herausbildet, das lehrt eben die historische Pathologie, die aber Herrn Dr. B. eine terra incognita

ist. Denn sonst hätte er eine so läppische Behauptung nicht aufstellen können.

Ich will hier nur, um eins herauszuheben, an die sibirische Pest, welche 1865 und 1866 in Russland herrschte und eben ein epidemischer Milzbrand unter den Menschen war, erinnern. Tausende von Patienten fielen ihr zum Opfer. Wenn an dem Milzbrande in einzelnen Jahren nicht so viele Menschen starben, obgleich ich, wie gesagt, auf die pathologische Statistik wenig Gewicht lege, da die Verschiedenheit der menschlichen Constitution, der Temperamente, der hereditären Anlagen, der äusseren Verhältnisse, in denen die Kranken leben, die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der Diagnose sich nicht in das Prokrustusbett der Statistik hineinzwängen lassen, so sind die Verheerungen, welche der Milzbrand unter den verschiedenen Thierklassen anrichtet, um so intensiver und beziffern sich jährlich, nach Gelde berechnet, an Millionen von Mark. Augenblicklich herrscht wieder eine grosse Milzbrandepidemie in Russland und der jährliche Verlust, den der Milzbrand in Frankreich hervorruft, beläuft sich auf Millionen. Aber die Wissenschaft, welche man Nationalökonomie nennt, ist Herrn Dr. B. ebenfalls wieder eine terra incognita. Da lerne er denn, dass Nationalökonomie und Hygiene fortwährend Hand in Hand mit einander gehen müssen. Es kann keinem Staate gleichgültig sein, wenn seiner festesten Stütze, dem Bauernstande, jährlich enorme materielle Verluste erwachsen, die durch geeignete hygienische Maassregeln hätten verhütet werden können. Jede, auf die Prophylaxis dieser schrecklichen Krankheit bezügliche, Entdeckung sollte daher von den Regierungen auf's Sorgfältigste geprüft werden.

Wenn Herr Dr. B. dann weiter bei der von mir urgirten ärztlichen Reform des medicinischen Studiums die Bemerkung macht: „solche Aenderungen stampft man nicht mit dem Fusse aus dem Boden, sie müssen allmählich aus den Verhältnissen herauswachsen", so beweist er hierdurch abermals, dass die Geschichte seiner Wissenschaft ihm vollständig fremd ist. Hätte er sich auch nur oberflächlich darin umgesehen und sich Belehrung wenn selbst nur aus zweiter und dritter Hand zu verschaffen gesucht, so würde er wissen, dass der unheilvolle Zustand, in welchem der ärztliche Stand Deutschlands sich augenblicklich befindet, nicht aus den Verhältnissen herausgewachsen ist, sondern vielmehr seit dem Jahre 1848 von den Regierungen und medicinischen Behörden, ohne Willen der Aerzte, allerdings aus dem Boden gestampft ist.

Seit der Gründung der deutschen Medicinalpolizei durch den grossen Hohenstaufen Friedrich II. bestand bis zu jenem Jahre im ganzen deutschen Reiche der ärztliche Dualismus.

Derselbe hatte sich aus sich selbst heraus natürlich entwickelt und die Aerzte und das Publikum befanden sich im Allgemeinen

wohl dabei. Eine theoretische Vereinigung hatte sich schon frühzeitig und allmählich zum Nutzen beider herausgebildet, in der Praxis aber bestand die Trennung, wie es in Frankreich und England auch noch der Fall ist. Deutschland erfreute sich guter innerer Aerzte und Chirurgen. Der innere Arzt musste vier, der Chirurg drei Jahre studiren.

Das Revolutionsjahr 1848 stürzte diese fast tausendjährige Institution um.

Von jetzt an, mit kleinen zeitlichen Abweichungen, wurde von jedem Arzte verlangt, er solle zugleich Arzt, Wundarzt und Geburtshelfer sein.

Dass aber ein Mensch für diese drei Disciplinen nicht gleiche Anlagen haben kann, dass dies vom Staate zu viel verlangt war, dass er die Durchschnittsbildung des Menschen hierbei gar nicht berücksichtigt, vermag Jeder a priori einzusehen.

Es kann Jemand ein sehr guter Chirurg und dabei doch ein schlechter innerer Arzt und umgekehrt sein.

Unter Tausenden von Aerzten wird sich kaum Einer finden, der ein gleich guter innerer Arzt, Chirurg und Geburtshelfer ist.

Die vereinzelten Cassandrastimmen, welche sich gegen die Bureaukratie erhoben, wurden nicht beachtet. Von der Selbstverwaltung hatten die deutschen Regierungen den ärztlichen Stand stets fern zu halten gesucht. Auch in den sogenannten ärztlichen Collegien präsidirten nicht Aerzte, sondern Juristen. Genug, aus rein theoretischen Gründen wurde vom Bureau aus der ärztliche Dualismus aufgehoben und die medicinische Union eingeführt. Die Folgen dieser revolutionären Maassregel liegen jetzt vor Aller Augen. Der Specialismus gelangte zur höchsten Blüthe. In den grossen Städten findet sich jetzt, wie einst zu Alexandrien, für jedes wichtige Organ ein besonderer Specialarzt; auf dem Lande herrscht an vielen Stellen schon ein ärztlicher Mangel und derselbe würde sich weit fühlbarer machen, wenn der Staat sich nicht veranlasst gesehen, seit dem Jahre 1869 die Curpfuscherei gesetzlich zu erlauben. Die Curpfuscher wenden sich nun hauptsächlich dem Lande zu, und wie gross ihre Zahl ist, beweist die darüber in Sachsen und Bayern im vorigen Jahre erfolgte Aufnahme.

In den Grossstädten beschränkt sich die Rolle des Hausarztes in vielen Fällen darauf, bloss anzugeben, an welchen Specialisten man sich betreffenden Falls wenden müsse. Dies von mir geschilderte Bild entspricht durchaus der Wirklichkeit. Auch in England ist es nicht besser. Reynold's berühmte Rede (abgedr. in der „Lancet" vom 15. Oct. 1881) entwirft ein Bild des dortigen Specialismus, das geradezu Schrecken erregt.

Und Verf. will solche Zustände musterhaft finden, eine Reform für durchaus überflüssig erklären, mit dem homöopathischen Mittel-

chen, die Studienzeit ein oder zwei Semester zu verlängern, Alles verbessern?

Wir müssen daher in jeder Beziehung unser Postulat aufrecht erhalten, entweder Rückkehr zum Dualismus, was ich für's Beste halte, da man hierdurch auch dem historischen Prinzipe gerecht sein wird und über keine Vertheuerung des Studiums klagen kann oder Einführung einer siebenjährigen medicinischen Studiendauer. Und solche Verhältnisse und abnorme Zustände sollten überhaupt nicht erörtert werden? Alles sollte so bleiben? Nein, nur durch eine gründliche kritische Besprechung lässt es sich erwarten, dass die deutschen Regierungen endlich einmal aus ihrer Passivität heraustreten und die so nothwendige Reform baldigst in die Hand nehmen.

Nur die eine Bemerkung will ich noch hinzufügen, wie unrecht die deutschen Regierungen gegen die Aerzte verführen, wenn man ihr Verfahren vergleicht mit der Behandlung, welcher die Lehrer sich erfreuten. Denen machte man es von Jahr zu Jahr leichter. Früher bildeten 4—5 Lehrer eine Facultät und mussten alle Disciplinen der Medicin lehren; einer oft 2—4. Jetzt hat jede Doctrin ihren eigenen Lehrer, und letzterer kann sich auf sie beschränken und ihr seine ganzen Kräfte widmen. Von dem unglücklichen praktischen Arzt verlangt man aber nicht bloss die theoretischen Kenntnisse aller dieser Disciplinen, sondern auch die praktische Anwendung. Ich meine doch, diese Vertheilung von Licht und Schatten ist zu ungleich.

Kann man es dem ausübenden Arzte übel nehmen, wenn, so wie er auf's Publikum losgelassen ist, wie ein Professor sich vor einigen Jahren ausdrückte, er sich sofort dem Specialismus in die Arme wirft, da er auf der Universität ja nichts Anderes kennen gelernt hat, da seine Lehrer ja auch sämmtlich Specialisten sind und sich ganz wohl dabei befinden? Kann man es ihm verdenken, dass er keine Lust verspürt, die ganze Medicin in ihrem ganzen Umfange auszuüben, wenn auch der Staat ihm die Licenz dazu ertheilt hat? Kann man es ihm verargen, dass er selbst scheut, diese Verantwortlichkeit auf sich zu laden, da er seine Unsicherheit überall am besten fühlt?

Der von Herrn Dr. B. weiter in's Treffen geführte Grund, es würden sich nicht genug Aerzte finden, wenn noch weitere Anforderungen an sie gestellt würden, ist durchaus nicht stichhaltig.

Nicht um die Quantität handelt es sich, sondern um die Qualität. Schlechte und halbgebildete Aerzte richten unendlich vielen Schaden an. Darüber sind seit Alters alle grossen und bedeutenden Aerzte einig gewesen.

Boerhaave, ohne Frage der hervorragendste Arzt des ganzen Jahrhunderts der Aufklärung, that am Ende seines thätigen Lebens

den Ausspruch, wenn man das viele Unheil, das schlechte Aerzte anstiften, mit dem wenigen Guten, das durch die wenigen guten Aerzte erreicht würde, vergleiche, dann müsse man die Ueberzeugung haben, es sei besser, wenn gar keine Aerzte existirten. Es wäre daher durchaus kein Unglück, wenn die Zahl der Aerzte sich verringerte. Nur die mit ärztlichem Genie Begabten sollten sich an diese schwierige Kunst wagen. Auch hier müsste schon die Prophylaxis sich geltend machen. Die alten strengen Maturitätsexamina, wie sie in dem Königreiche Hannover vor dem Jahre 1847 bestanden, sollten wiederhergestellt, und Keiner zum Studium der Medicin zugelassen werden, der nicht im Maturitätsexamen wenigstens „Nr. 2 mit Auszeichnung" erhalten hätte, Nr. 2 und 3 dürften dem Mediciner keine Erlaubniss zur Immatriculation an einer deutschen Hochschule gewähren.

Denn die Medicin ist von allen Wissenschaften und Künsten die schwierigste. Ist es nun, frage ich, Herrn Dr. B. erlaubt, aus meiner Kritik einiger Uebelstände der heutigen medicinischen Facultäten, den Schluss ziehen zu dürfen, dieselben befänden sich in einem Zustande, der zum Himmel schreie, und jeder gute Deutsche müsste sich dessen schämen? Könnte man mit demselben Rechte nicht jedem Historiker, der etwa die Fehler eines grossen Staatsmannes schildert, imputiren, er habe diesen wie ein Ungeheuer dargestellt?

Nach den Deductionen des Herrn Dr. B. könnte es scheinen, als wenn jede Reform nicht bloss höchst überflüssig, sondern als wenn ich der einzige wäre, der für eine solche plaidirte.

Weiss er denn nicht, dass seit dem neuen Examensreglement des Norddeutschen Bundes bis jetzt schon eine eigene Literatur darüber besteht, welche sich bloss mit Reformvorschlägen abgibt? Weiss er nicht, dass sämmtliche deutsche Regierungen die Nothwendigkeit einer anderen Studienordnung für den Mediciner kurze Zeit darauf schon anerkannten, nachdem das neue Reglement eben erlassen war? Weiss er nicht, dass auf den verschiedenen wissenschaftlichen Congressen diese Frage schon wiederholt zur Debatte gekommen ist? Dass über ihre Nothwendigkeit alle competenten Gelehrten einig sind, dass nur über das „wie" die Meinungen auseinander laufen?

Wenn das heutige deutsche System so vollkommen wäre, wie würde der belgische Arzt Dr. Warlomont es haben wagen können, die dortige Regierung aufzufordern, fortan keine deutschen Aerzte mehr in Belgien zuzulassen, bevor sie nicht das belgische Staatsexamen bestanden?

Indem seit einigen Jahren die medicinischen Facultäten Berlins und Breslaus sich veranlasst sehen, Fortbildungscurse für die jungen Aerzte in den Ferien zu eröffnen, was beweist dies denn

anderes, als dass der bisherige Unterricht für sie ungenügend war, dass die vorhandenen Lücken jetzt ausgefüllt werden sollen? Und wenn Billroth seinen scheidenden Schülern zuruft, nach einigen Jahren nach Wien wiederzukommen, was bedeutet es denn etwas Anderes als die Bestätigung, dass ihre medicinische Erziehung noch nicht abgeschlossen, sondern dort fortgesetzt werden müsse? Das war bekanntlich früher nicht der Fall. Systematische Fortbildungscurse existirten nicht. Es ist mir auch nicht bekannt, dass irgend ein anderes Culturland der Welt sie besitzt. Wie kann das Publikum Vertrauen zu Aerzten gewinnen, die in sich das Bedürfniss verspüren, nach wenigen Jahren ihre Praxis eine Zeit lang an den Nagel zu hängen, um sich weiter auszubilden? Beweist es nicht, dass ihre bisherige Ausbildung nicht so beschaffen war, um die weitere auf eigenen Füssen und spontan versuchen zu können? Beweist es nicht, dass sie dazu verdammt sind, beständig Lehrlinge zu bleiben und nie Meister werden zu dürfen? Beweist es ferner nicht, dass man ihnen von Seiten der Facultäten die Fähigkeit abspricht, je einen selbstständigen Antheil an der Weiterbildung der Wissenschaft und Kunst nehmen zu können? Hätte Herr Dr. B. sich nur ganz oberflächliche Kenntnisse von der Geschichte des Fachs, das er selbst lehrt, verschafft, dann hätte er wissen müssen, dass im ganzen 18. Jahrhundert und bis zur ersten Hälfte des 19. nicht die Lehrer, sondern die praktischen Aerzte die wissenschaftlichen Träger und Beförderer der Medicin waren, selbstredend mit Ausnahme der theoretischen Disciplinen. Friedrich Hoffmann, Albrecht von Haller, Werlhof, Wichmann, Zimmermann, Lentin, Stieglitz, Heim, Samuel Gottlieb von Vogel, Albers, Hufeland, Stromeyer und viele Andere, sie waren nicht Lehrer, sondern Aerzte, und nur einige von ihnen entschlossen sich erst später ein Lehramt anzunehmen, um aber meistens wie Albrecht von Haller und Stromeyer später zu ihrer Jugendgeliebten, der praktischen Medicin, zurückzukehren.

Die heutige jüngere ärztliche Generation dagegen stellt sich selbst durch die zahlreiche Frequentirung der Fortbildungscurse das Zeugniss aus, dass sie nie in ihrem Leben die geistige Mündigkeit erreicht.

Wenn etwas, so beweist doch wohl dieses, dass etwas faul sei im Staate Dänemark!

Weiss Herr Dr. B. ferner nicht, dass in dem preussischen Abgeordnetenhause die Debatten über die Universitäten und speciell die medicinischen Facultäten seit vielen Jahren bereits chronisch geworden sind? That doch kürzlich Virchow bei jener Gelegenheit den Ausspruch, dass er unter 100 Studenten der Medicin 95 fände „die nicht sehen können, nicht Farben unter-

scheiden, nicht wahrnehmen können, was vor ihren Augen ist.“

Ist es anzunehmen, dass bei den übrigen 22 deutschen Universitäten bessere Verhältnisse existiren als in Berlin? Muss nicht Jeder einsehen, dass aus Studenten, die nicht sehen können, keine guten Aerzte gebildet werden dürften? Muss nicht Jeder wünschen, dass diese besser thäten, irgend einen anderen Beruf zu ergreifen? Und wenn Virchow an derselben Stelle wörtlich sagt: „Es wird, wie ich glaube, dem Herrn Cultusminister nichts anderes übrig bleiben, als entweder eine Verlängerung der Studienzeit eintreten zu lassen oder sich mit seinem Collegen im Kriegsministerium dahin zu verständigen, dass man auf ein geringeres Maass von Anforderungen zurückkommt“, befindet er sich denn mit mir nicht in der vollkommensten Uebereinstimmung?

Will Herr Dr. B. nun desshalb Virchow, weil auch er eine Reform für nothwendig hält, auch die Ansicht imputiren, er halte die medicinischen Facultäten für „Stätten des Obscurantismus?“ Wir leben ja freilich in der Aera der Verleumdungen und des Vagabundenthums. Diese Aera würde aber bald verschwinden, wenn man nur geeignete Maassregeln dagegen ergriffe.

Wie gegen Demokraten nur Soldaten helfen, so hilft gegen Verleumder und Strolche nur die Prügelstrafe. Würde letztere gegen Beide gesetzlich eingeführt, ihre Zahl würde bald sehr abnehmen!

Hätte Herr Dr. B. meine Schriften gelesen, so würde er wissen, wie ich über die deutschen Universitäten denke, dass ich ihren Kern für gut halte. Trotzdem aber sind sie vieler Reformen bedürftig, wenn sie nicht dereinst von der nicht ausbleibenden Revolution ganz über den Haufen geblasen werden sollen.

Auch die besten Institutionen stehen unter dem Einflusse der Zeit, und Vollkommenes giebt es nichts auf der Welt. Gerade die Wissenschaft selbst unterscheidet sich ja dadurch von der Kunst, dass sie einer beständigen Metamorphose unterworfen ist.

Die Geschichte lehrt nicht bloss an dem Beispiele einzelner Menschen, sondern im grossen Ganzen, dass es stets zum Unheil ausschlägt, wenn man etwas für vollkommen hält.

Die sich für unbesiegbar haltenden Preussen Friedrich des Grossen hatten diesen Wahn mit Jena und Auerstädt zu büssen; den Franzosen kostete dieser Wahn Elsass und Lothringen und fünf Milliarden.

Es ist daher weiter nichts als Pflicht, solche Reformen an den medicinischen Facultäten durchzuführen, von deren Nothwendigkeit jeder Einsichtsvolle überzeugt ist.

Die Hauptreform der medicinischen Facultäten muss darin bestehen, den jungen Aerzten eine praktische Erziehung zu geben.

Dazu wäre es nothwendig, wie es früher meistens der Fall war, die klinischen Lehrer vorzugsweise aus der Zahl der praktischen Aerzte zu wählen, anstatt wie jetzt aus der der Assistenten, welche in der Regel bloss Hospitalpraxis getrieben und die eigentlichen Bedürfnisse der praktischen Aerzte gar nicht kennen. Der Hauptfehler der heutigen medicinischen Facultäten liegt darin, dass zu viel Gewicht auf die Theorie und noch gar nicht mal wissenschaftlich festgestellte Dinge gelegt wird. Sie machen daher mehr den Eindruck von Seminaren zur Ausbildung künftiger Lehrer, als von Schulen für praktische Aerzte.

Wie Herr Dr. B. aber darauf ausgeht, meine Worte zu verdrehen, um aus ihnen dann falsche Schlüsse zu ziehen und Capital zu schlagen, davon nur — ein Beispiel. In meiner Abhandlung sage ich wörtlich: „Wenigstens sollten die medicinischen Facultäten das alte Dogma, als sei die Medicin nur da, um Krankheiten zu heilen, perhorresciren und sich auch dem rationellen Principe zuwenden, dass der Hauptschwerpunkt der Medicin in ihrer präventiven, prophylaktischen Wirkung beruht. Wissenschaftlich ist dies auch längst anerkannt.“

Herr Dr. B. lässt nun in seiner Kritik einfach letzteren Satz weg und drückt dann seine Verwunderung darüber aus, dass man in Göttingen diese „Binsenweisheit“ nicht kenne, während ich doch selbst gesagt habe, dass alle Welt über die Richtigkeit meiner Postulate einig sei. Erinnert dies Benehmen nicht an das des Geheimraths Klotz in Halle?

Wenn Herr Dr. B. dann ferner aussagt, dass dies von allen Universitäten verkündigt und gelehrt würde und dass er selbst dies lehre, so möchte ich ersteres doch bezweifeln, auf letzteres aber nicht das geringste Gewicht legen, da Herr B. ja nicht deutsche medicinische, sondern japanesische Jugend erzieht. Wer sollte es verkündigen? die Lehrer der Pathologie? gewiss nicht; die Lehrer der pathologischen Anatomie? gewiss nicht. Es könnte doch nur von den Lehrern der Hygiene gepredigt werden. Nun habe ich ja aber bereits auseinander gesetzt, dass diese an den wenigsten deutschen Hochschulen gelehrt wird. Ich kenne wenigstens nur zwei, wo officielle Lehrkanzeln für dieses Fach existiren, diese sind München und Leipzig. Ich würde mich freuen, wenn ich mich in diesem Punkte irrte.

Ueberdies was hilft das Verkünden, wenn nicht danach gehandelt wird. Wenn ich daher daran zweifle, dass diese meine Postulate von allen deutschen Lehrern vertreten sind, so werden diese Zweifel sehr unterstützt durch den Ausspruch eines Lehrers, der sich auch in weiteren Kreisen durch seine, schon im Jahre 1876 von ihm inaugurirte, studentische Judenhetze einen gewissen Namen erwarb.

Derselbe ist dazu einer der Chorführer der heutigen orthodox-modernen, oder wie sie sich selbst lieber nennt „naturwissenschaftlichen Medicin"; er hat zahlreiche Schüler gebildet und viele dieser wirken schon wieder, Schüler erziehend, an verschiedenen deutschen Hochschulen und vertreten die Principien ihres Herrn und Meisters. Dieser — ich meine Billroth — äussert sich in seinem ebenso berüchtigten als bekannten Buche *„über das Lehren und Lernen der medicinischen Wissenschaften"* wörtlich folgendermaassen: „Man könnte vom wissenschaftlichen Standpunkte aus allen diesen Wissenschaften (Medicina forensis, Sanitätspolizei und Hygiene) ihre Berechtigung, an der Universität gelehrt zu werden, bestreiten — *„Rasch und genussreich, wenn auch ungesund leben und rasch verderben ist besser als gesund und lange und langweilig leben. Uebervölkerung und Steigerung der Concurrenz ist am meisten zu fürchten; es schadet nichts, wenn Epidemien und Kriege jährlich tüchtig aufräumen. Das ist der Charakter unserer Zeit. Die Schwärmer für öffentliche Gesundheitspflege kämpfen da einen Kampf, dessen Ziel für mich zu hoch liegt, als dass ich es sehen könnte. Ich bin da wirklich myopisch; ich kann den Kampf bewundern, doch mich nicht dafür interessiren"* u. s. w.

Im Gegensatz zu Billroth thut Oesterlen, kein Lehrer, sondern ein Privatgelehrter, dem Deutschland das beste Lehrbuch über Hygiene verdankt, den Ausspruch: *„Unsere Facultäten und Behörden haben bis jetzt die Hygiene nicht anerkennen mögen, um so mehr hat sie vielleicht ihren eignen Weg in die öffentliche Meinung gefunden und zwar gerade bei den civilisirtesten und thätigsten Nationen zuerst."*

Ich meine einen classischeren Zeugen für die Richtigkeit meiner Behauptung hätte ich doch wohl kaum stellen können?

Wenn Herr Dr. B. dagegen die Bedeutung der Hygiene sehr gering anschlägt, so beweist er ja eben dadurch, dass er bis über die Ohren in den Fesseln der orthodoxen Medicin steckt:

Solche Gründe, welche er in's Treffen führt, der Arzt habe keine Gelegenheit, die Prophylaxis auszuüben, sind doch gar zu steifleinen, als dass sie einer Widerlegung bedürften.

Dadurch beweist Herr Dr. B. weiter nichts, als dass er bloss Arzt des Pöbels und der Armen war. Denn in der Regel wird der Arzt dann erst bei diesen gerufen, wenn die Krankheit zum Ausbruch gekommen ist. Hätte Herr Dr. B. in den nur einigermaassen besseren Ständen als Hausarzt fungirt, so würde er wissen, dass es von jedem verlangt wird, die ihm anvertrauten Familien wo möglich vor solchen Krankheiten zu bewahren, die man abwehren kann.

Weiss Herr Dr. B. ferner nicht, dass bereits vor mehreren Jahren die Aerzte Deutschlands in ihrer Gesammtheit auf dem

deutschen Aerztetag den Wunsch aussprachen, es möchten auf allen deutschen Hochschulen Lehrkanzeln für die Hygiene errichtet werden?

Und, wenn er dann ferner bemerkt, „das Heilen will gelernt sein“, glaubt er denn, dass die Gesundheit dem Menschen wie eine gebratene Taube in den Mund fliegt, sieht er nicht ein, dass auch das „Gesundsein“ gelernt werden müsse?

Wie er meine Worte verdreht, davon abermals ein Beispiel. Wenn ich behauptete, dass die Receptschreiberei bei den jungen deutschen Aerzten in vollster Blüthe stehe, so folgt doch hieraus nicht, dass, wie Herr Dr. B. mir imputirt, in Frankreich und England das Gegentheil stattfinden müsse. Von den französischen und englischen Aerzten habe ich bei dieser Gelegenheit gar nicht gesprochen, und wenn sie wirklich einer noch stärkeren Polypharmacie sich schuldig machen, so wird das Benehmen der jungen deutschen Aerzte dadurch doch in nichts entschuldigt.

Uebrigens hätte jeder Apotheker Herrn Dr. B. darüber Auskunft ertheilen können, wie es mit der heutigen Receptschreiberei aussieht. Vor einiger Zeit besuchte mich ein, mir befreundeter Apotheker, der in einer der zwölf Grossstädte Deutschlands das Hauptgeschäft hat. Derselbe versicherte mir, vor 20 Jahren habe er geglaubt, die goldenen Zeiten der Apotheker seien vorbei und würden nimmer wiederkehren, jetzt seit 10 Jahren sei dies aber anders, er hätte noch nie so viel Chinin verbraucht, jedes Recept enthielte beinahe eine Chinin-Ordination, da kein junger Arzt irgend ein Fieber ohne Chinin behandle.

Ist dies aber wissenschaftlich? Ist es nicht ein Zeichen der in Blüthe stehenden Polypharmacie, würde Hippokrates, wenn er es erführe, sich nicht im Grabe umdrehen?

Ehemalige Patienten, deren Apothekerrechnung, so lange ich ihr Hausarzt war, jährlich 1—2 Thaler betrug, haben mir versichert, dass sie jetzt 40—50 Thaler jährlich zahlen müssten.

Als ein ferneres Symptom führe ich die pharmokologischen Institute an, die, unabhängig von den physiologischen, in den letzten Jahren auf allen deutschen Hochschulen entstanden sind und den Glauben an die Allmacht der Arzneien in den jungen Gemüthern erst recht bestärken müssen. Ferner die colossale Literatur auf dem Gebiete der Arzneimittellehre. Die Pharmakologien schossen seit den letzten Jahren wie Pilze aus der Erde. Und das waren keine dünnen, sondern meistens sehr dickleibige Bücher. Dass sie einem wirklichen Bedürfnisse entsprochen, beweisen die meist rasch aufeinander folgenden Auflagen.

Da anzunehmen ist, dass kein älterer Arzt diese Bücher kauft, beweist es denn nicht die Vertrauensseligkeit der jungen Aerzte in Bezug auf die Arzneimittel und den Glauben an sie!? Das beste

Argument für die Richtigkeit meiner Behauptung aber ist der Umstand, dass die im October v. J. in Berlin tagende Commission zur Revision der deutschen Pharmakopöe sich veranlasst fand, aus der jetzigen Pharmakopöe, die auch erst vor einigen Jahren redigirt war, 350, sage 350 Medicamente zu streichen.

Man ist also endlich zur Einsicht gelangt, dass diese grosse Anzahl von Arzneimitteln vollständig überflüssig zur Wiederherstellung der Patienten sei.

Wagt Herr Dr. B. noch ferner meine Behauptung anzugreifen, dass die deutsche Medicin an Polypharmacie leide? Wenn derselbe dann weiter sagt: „das Publikum selbst ist es, das Arzneien haben will und ist unzufrieden, wenn es keine bekommt", so entgegne ich ihm hierauf, dass nur das ungebildete Publikum dies wünscht, dass es aber die Pflicht des Arztes sei, dasselbe aufzuklären und dass letzterer sich an seiner eigenen Ehre vergeht, wenn er sich in Bezug auf die Behandlung Vorschriften machen lässt und am Krankenbette nicht auf der stricten Befolgung seiner Ordinationen besteht.

Es gehört denn doch eine „eherne Stirn" dazu, wenn Herr Dr. B. diesen Thatsachen gegenüber in die Worte ausbricht: „diese Anklage muss auf's Schärfste zurückgewiesen werden."

Sie kann nicht bloss, wie ich zeigte, nicht zurückgewiesen werden, sondern es ist Pflicht, sie in jedem Punkte aufrecht zu erhalten.

Jeder Leser wird jetzt aber einsehen, wie vollkommen ich berechtigt war, die heutige, auf den deutschen Hochschulen gelehrte Medicin eine orthodoxe zu nennen. Wie könnte es auch anders sein? Es wäre ja ein Widerspruch mit der, augenblicklich Oberwasser habenden, Culturströmung in Deutschland, es wäre das der reine Anachronismus, wenn dem nicht so wäre. Ist die Medicin doch nur ein Theil der allgemeinen Cultur. Wer wüsste nicht, dass unsere ganze geistige Strömung von der Orthodoxie angekränkelt wird?

Besitzen wir, ausser Jena, eine einzige theologische Facultät, welche eine entschieden liberale und rationelle Richtung befolgt? Ist die Judenhetze in der Reichshauptstadt nicht auch ein Zeichen der Zeit? Kann man es den Israeliten übel nehmen, sich nicht taufen lassen zu wollen und zu einem Christenthum überzutreten, das Christus, wenn er wiederkehrte, selbst nicht für Christenthum anerkennen würde?

Mein fernerer Tadel, dass die Deutschen einen Fehler begangen, besondere Lehrstühle für pathologische Anatomie zu errichten und die Ursachen der Krankheiten mit denen des Todes verwechselt zu haben, versetzt den Herrn Dr. B. in die äusserste Aufregung.

Wie jeder Leser einsieht, führt er aber keinen einzigen Grund

an, welcher die Richtigkeit meiner Behauptung entkräftigen könnte; seine einzige Einwendung ist die geistreiche Bemerkung: „da müssen die guten Deutschen allerdings herzlich dumm gewesen sein.“

Wir antworten hierauf: allerdings sind sie das. Aber andere Culturvölker haben sich ebensolche und noch grössere Irrthümer zu Schulden kommen lassen.

Man kann und muss die Fehler der deutschen Medicin frei bekennen, ohne dass sie deshalb aufhört gross zu sein. Trotz mancher Fehler braucht die deutsche Medicin sich des Vergleichs mit der der übrigen Culturvölker nicht zu schämen. Nur lässt es sich nicht rechtfertigen, wollte man ihr einen Panegyricus halten; sie hat ihre Licht-, aber auch ihre Schattenseiten. Des Historikers Pflicht ist es, beide sine ira et studio zu schildern, Keinem zu Lieb und Keinem zu Leid.

Hätte Herr Dr. B. auch nur den geringsten Begriff von der Geschichte seiner Wissenschaft gehabt, so müsste er wissen, dass die deutsche Medicin vor der aller übrigen Culturvölker sich dadurch auszeichnet, am meisten Systemen gehuldigt und doctrinären Anschauungen sich hingegeben zu haben.

Dies hängt mit dem unglücklichen dreissigjährigen Kriege zusammen, welcher die Cultur Deutschlands, die bis dahin autochthon gewesen, wenigstens ganz selbstständig sich entwickelt hatte, zerstörte und es zu Wege brachte, dass man uns von jetzt an die Affen Europas titulirte. Seit dieser Zeit datirt auch der Ursprung des deutschen Michels. Als daher am Ausgange des vorigen Jahrhunderts der Schotte Brown die Medicin mit einem neuen Systeme beglückte, da verhielt sich ganz Grossbritannien demselben gegenüber kühl bis an's Herz hinan, und kein einziger namhafter lehrender oder ausübender Arzt wurde durch dasselbe zum Proselyten gemacht.

Anders war es in Deutschland. Nach kurzer Zeit gab es kaum einen Professor, kaum einen Kliniker an den damaligen zahlreichen, fast die doppelte Zahl als jetzt betragenden, Hochschulen, der sich nicht zu dem Brown'schen System bekannt hätte.

Selbst der grosse Classiker Peter Frank konnte sich wenigstens eine Zeit lang und aus Liebe zu seinem Sohne Joseph, der ein enragirter Anhänger war, nicht enthalten, mit demselben zu coquettiren.

Tausende von Menschen fielen diesem Systeme zum Opfer, da alle jungen Aerzte in den Satzungen desselben erzogen wurden. Und es würde noch weit mehr Opfer gefordert und weit länger geherrscht haben, wenn die Nichtigkeit desselben nicht durch eine einzige schneidige Kritik, nicht aus der Feder eines Lehrers, sondern eines einfachen praktischen Arztes, des scharfsinnigen und geistreichen Dr. Stieglitz, so klar hingestellt wurde, dass das ganze System wie ein Kartenhaus zusammenfiel.

Die bisherigen Anhänger derselben konnten aber als gute Deutsche nicht ohne ein System leben und warfen sich meistens der Naturphilosophie in die Arme.

Später bemächtigte sich der Vampyrismus, von Frankreich aus uns importirt, wo er aber nie eine grosse Ausdehnung erreichte, der Herrschaft. Auch ihm fielen Tausende wieder zum Opfer. Als der vortreffliche Kliniker Grossi an den Folgen des Vampyrismus selbst sein Leben einbüsste, erschien in München eine Carricatur, in der über die Stadt München ein solcher Blutstrom sich ergoss, dass nur die Thurmspitzen hervorragten.

Diese Irrthümer, welche die deutsche Medicin sich zu Schulden kommen liess, wiegen also weit schwerer, indem Tausende von Menschen ihnen geopfert wurden, als der bloss theoretische Wahn, durch die pathologische Anatomie die Ursachen der Krankheiten entdecken zu können.

Dort eine active Begehungs-, hier bloss eine passive Unterlassungssünde, welche nur Zeit und Geld kostete.

Dass man aber wirklich von der pathologischen Anatomie jene Erwartung hegte, will ich jetzt historisch beweisen.

Den ersten Beweis liefert schon der Titel des Werkes, dessen Autor Morgagni als der wissenschaftliche Begründer der pathologischen Anatomie aufgefasst werden muss. Derselbe lautet: „de sedibus et causis *morborum* per anatomen indagatis", nicht, wohl zu merken, mortis.

Morgagni glaubte also durch die Leichenbefunde die Ursachen der Krankheiten zu finden, was allerdings in einzelnen Fällen der Fall ist, aber nur ausnahmsweise. Selbst den Sitz der Krankheiten finden wir nicht immer durch die Section.

In Morgagni's Fussstapfen traten nun die pathologischen Anatomen aller Culturvölker und so auch die Deutschen.

Die meisten, man kann sagen fast Alle, huldigten dem von Morgagni proklamirten Dogma.

So sagt Voigtel, einer der berühmtesten pathologischen Anatomen im Anfange dieses Jahrhunderts in seinem, für seine Zeit vortrefflichen Handbuch: „Nur durch die pathologische Anatomie können wir vielleicht dereinst jene Stufe der wahrscheinlichsten Bestimmung der verschiedenen Ursachen und Formen des Uebelseins erreichen" und Förster, ein Anhänger der heutigen orthodoxen-modernen Schule, nennt den Vorwurf, die pathologische Anatomie zeige nur die Produkte der Krankheit (wie es in den meisten Fällen wirklich sich verhält) bloss eine „Phrase".

Ein zweiter Beweis meiner Behauptung liegt in dem Umstande, dass, seitdem die pathologische Anatomie zur Herrschaft gelangte, die allgemeine Pathologie und Therapie, diese herrliche

Wissenschaft, in der Weise, wie der grosse Gaub im vorigen Jahrhunderte sie begründete, ganz zu existiren aufhörte. Im Grunde ist sie die schwierigste aller Disciplinen, weil sie den Arzt mit den allgemeinen Grundsätzen und Principien, die Krankheiten aufzufassen und zu behandeln, bekannt machen soll. Sie ist ihm, was der Compass für den Seemann ist. Sie soll dem Arzte die Richtung seines Thuns und Lassens vorschreiben und ihn da leiten, wo die specielle Pathologie und Therapie ihn im Stiche lässt.

Als Gaub sie gründete, zerfiel sie in drei Theile, in die allgemeine Nosologie, allgemeine Symptomatologie und allgemeine Aetiologie. Alle späteren Bearbeiter hielten an diesem Schema fest.

Selbst der bekannte Arzt und Philosoph Lotze hatte, als er sein Lehrbuch *„der allgemeinen Pathologie und Therapie als mechanische Naturwissenschaften betrachtet“* herausgab, noch nicht den Muth, diese drei Abtheilungen aufzugeben. Wenn nun die meisten der jetzigen Lehrbücher der allgemeinen Pathologie die ersten beiden Abtheilungen beibehalten, die allgemeine Aetiologie aber heraus geworfen haben, um dafür die pathologische Anatomie zu substituiren, muss man denn nicht hieraus den Schluss ziehen, man habe geglaubt, sie sei vollständig im Stande, die Aetiologie zu ersetzen oder sei die eigentliche Aetiologie? Ich will gar nicht davon reden, dass pathologische Anatomen, die in ihrem Leben niemals Kranke behandelt haben, absolut unfähig sind, ihren Schülern auf eine fruchtbringende Weise allgemeine Pathologie zu lehren. Was sie da lehren ist pathologische Anatomie, aber keine allgemeine Pathologie. Dieselbe kann mit wirklichem Erfolge nur von einem, am Krankenbette grau gewordenen, philosophisch gebildeten Arzte gelehrt werden.

Wird Herr Dr. B. jetzt einsehen, welch' eine grosse Verirrung die deutsche Medicin in diesem Punkte sich zu Schulden kommen liess, indem sie die allgemeine Pathologie zum Ressort der pathologischen Anatomie machte, ja sie fast ganz in diese verwandelte?

Aber man ging noch weiter mit dem Cultus derselben, wie denn die Deutschen, als geborne Ideologen, so vieles auf die Spitze zu treiben geneigt sind.

Man identificirte die pathologische Anatomie nicht bloss mit der Aetiologie, sondern sogar mit der Klinik. Selbst der obenerwähnte Billroth muss dies zugeben. Denn er sagt: „Man hielt pathologische Anatomie gar für identisch mit klinischer Medicin, so dass pathologische Prosectoren und pathologische Physiologen vom Secirsaal gelegentlich direct ins klinische Bett sprangen.“ Was nun die *„mikroskopische Anatomie“* betrifft, deren Superiorität Herr Dr. B. Deutschland vindicirt, so habe ich niemals dies bestritten, möchte aber hierin kein besonderes Ver-

dienst für Deutschland erblicken. Ich habe nur behauptet, dass die Franzosen in der pathologischen Anatomie überhaupt am meisten geleistet haben und muss diese Behauptung, die ich nicht in's Blaue hinein schwatze, sondern auf gründliche Quellenstudien stütze, als medicinischer Historiker aufrecht erhalten. Herr Dr. B. sollte doch wissen, dass Historiker in der Regel über die meisten Dinge ganz andere Urtheile fällen als Leute, welche dieselben bloss aus Tradition oder von Hörensagen kennen:

Den Cultus der mikroskopischen Anatomie dagegen hat man in Deutschland so weit getrieben und so ausarten lassen, dass man sie zur Basis der ganzen Krankheitslehre erhob. Jeder kennt Virchow als den Begründer der Cellularpathologie.

Kann man aber, frage ich, eine Disciplin eine Wissenschaft nennen, von der Virchow selbst den Ausspruch that: „Giebt es in der Histologie vielleicht etwas Gewisses, giebt es einen Punkt, worin alle übereinstimmen? Vielleicht nicht."

Wie aber das gelehrte Ausland über die mikroskopische Anatomie denkt, das geht am besten aus dem, von der Akademie in Ferrara gekrönten, Werke von Levi „Ueber die Cellularpathologie" hervor.

Selbstredend wurde dies Buch, aus nahe liegenden Gründen, in Deutschland todt geschwiegen. Daselbst heisst es: „daher kommt es, dass, wie dies bei allen guten nützlichen Dingen geschieht, auch die pathologische Anatomie dem Missbrauche verfiel und vielleicht in Deutschland mehr als anderswo, weil sie dort mit grösserer Wärme betrieben wurde, wodurch dies höchst mächtige und heilsame Licht der Medicin zu einer Ursache häufiger und nicht geringer Verirrungen wurde." Und ferner: „Wenn man durch diese Schule dahin kommt die Krankheit zu definiren als „eine der Erscheinungsmöglichkeiten, unter denen das Leben der einzelnen organisirten Körper sich zu offenbaren vermag, so heisst das so viel, als sagen, dass sich die Krankheit in Nichts und durch Nichts von der Gesundheit unterscheide." Und endlich:

„Wer nur das System Virchow's nach den Anforderungen der Wissenschaft, Vernunft und Gerechtigkeit beurtheilen will, kann sich gewiss nicht enthalten, offen auszusprechen, dass es durchaus und vollkommen falsch und nichtig ist. Falsch und nichtig wegen der Hinfälligkeit, Ungewissheit oder Trüglichkeit der ihm zur Grundlage dienenden Erfahrungen und Principien, falsch und nichtig endlich, wie stets ein jedes medicinische System ist und sein muss."

Wenn Herr Dr. B. dann ausruft: „Schade, dass uns Herr Rohlfs nicht früher aus diesem blamablen Irrthum erweckte", so beweist er hierdurch abermals seine grobe Unwissenheit in der Literatur. Hätte er meine Schriften gelesen und namentlich den ersten Band

meiner *„Geschichte der deutschen Medicin“*, so hätte er wissen müssen, dass ich es an Versuchen hieran nicht habe fehlen lassen.

Konnte man es daher der Pariser Facultät übel nehmen, wenn sie, das abschreckende Beispiel Deutschlands vor Augen habend, sich mit allen Kräften widersetzte, besondere Lehrkanzeln für pathologische Anatomie zu errichten, da letztere dort nicht bloss an jedem Kliniker die nöthige Pflege findet, sondern auch die Akademie, deren eigentliche Bestimmung ja die Förderung der Wissenschaft ist, ihr alle Cultur zu Theil werden lässt.

Es kann uns ganz gleichgültig sein, wer der französischen Regierung jene, von der Facultät nicht adoptirte, Vorlage gemacht hat. Sicherlich nicht die Facultät. Und man sollte glauben, die kannte ihre Interessen am besten. Herr Dr. B. meint: „sicher Sachverständige“. Ja, was sind Sachverständige?! Waren es nicht auch Sachverständige, war es nicht, einem on dit zu Folge, ein hypergelehrter Bonner Professor, welcher den preussischen Cultusminister Puttkamer zu dessen berüchtigten Orthographie verleitete, durch die wir uns im In- und Auslande lächerlich gemacht haben und abermals den Beweis ablegten, dass trotz 1870 der deutsche Michel noch lange bei uns nicht erstorben ist!?

Was ist ein Sachverständiger? In vielen Fällen nichts Anderes als ein, an einer Monomanie leidender Specialist!

Von der Logik, welche den Herr Dr. B. leitet oder vielmehr nicht leitet, haben die Leser bereits so viele Proben erhalten, dass ich nicht umhin kann, ihnen jetzt auch eine seines Stils vorzuführen. In besagter Lucubration kann man folgenden Passus finden: „dann, wenn die pathologische Anatomie und die damit verbundene allgemeine Pathologie absolut an die Klinik gebunden wären, dann, ja dann wäre die Gefahr vorhanden, dass die Entstehung der Krankheit vernachlässigt würde, denn eben in der Leiche hat man so häufig die Folgen der Krankheit, die Ursachen des Todes vor sich.“

Also in der Vernachlässigung der Entstehung der Krankheiten erblickt Herr Dr. B. eine „Gefahr?“ Jeder wohlwollende Biedermann würde darin ein „Glück“ finden. „Erkläre mir Graf Oerindur diesen Zwiespalt der Natur.“ Und derselbe Herr Dr. B. entblödet sich nicht, weiter unten den deutschen Gelehrten ihren schlechten Stil aufzumutzen und ihnen Stilübungen vorzuschreiben!

Weil ich ferner die Buchner'schen Experimente in meiner Abhandlung nicht erwähne, schliesst Herr Dr. B. daraus, dass ich sie nicht gekannt hätte. O Apollo und alle Musen! Wie nothwendig zeigt diese Auffassung doch die Wiedereinführung eines Zwangscollegiums über Logik für den jungen Mediciner!

Schon aus dem Titel meiner Arbeit hätte Herr Dr. B. entnehmen können, dass ich keine Abhandlung über die Aetiologie

des Milzbrandes habe schreiben, sondern bloss die Pasteur'sche Entdeckung zur Kenntniss des deutschen Publikums bringen wollen. Andernfalls hätte meine Studie den Titel *„die Aetiologie"* statt *„zur Aetiologie des Milzbrandes"* führen müsseu.

Ich hatte also, wenn ich logisch verfahren wollte, gar keine Veranlassung, über die Aetiologie des Milzbrandes in anderer Beziehung mich auszulassen.

So hoch Herr Dr. B. nun die Buchner'schen Experimente in den Himmel erhebt, so kann ich in ihnen doch weiter nichts als Experimente und keine Entdeckungen erblicken. Ein Experiment wird erst dann eine Entdeckung, wenn es von mehreren Forschern bestätigt wird. Sollten die Buchner'schen Experimente sich übrigens als richtig erweisen, so würde die Pasteur'sche Entdeckung nicht im Geringsten ihren Werth verlieren. Denn bei ihr handelt es sich ja nicht um die Erzeugung des Milzbrandes, sondern um dessen „Weiterverbreitung". Buchner dagegen behauptet, aus Heubacteridien Milzbrandbacteridien züchten zu können, mit einem Worte eine Identität Beider.

Jeder Leser wird einsehen, dass dieses Experiment mit der von mir mitgetheilten Pasteur'schen Entdeckung nichts zu thun hat.

A priori habe ich nur gegen die Richtigkeit des Buchner'schen Experiments Folgendes zu erinnern. Wenn die Milzbrandbacteridien aus den Heubacteridien hervorgehen sollen, wie kommt es denn, dass der Milzbrand auch dort vorkommt, wo kein Heu existirt?

Umgekehrt wird durch das Buchner'sche Experiment die Pasteur'sche Entdeckung nicht entkräftigt, sondern sie giebt derselben in Verbindung mit den inzwischen eingelaufenen Bestätigungen einen neuen Stützpunkt.

Denn die Heubacteridien finden sich möglicherweise nur an solchem Heu, das auf Stellen geerntet wäre, wo an Milzbrand gestorbene Thiere eingescharrt wurden. Wie dieselben auf dem dort wachsenden Grase sich finden, so müsste selbstredend das Heu sie auch führen, und die Identität der Heubacteridien und Milzbrandbacteridien hätte nicht nur nicht irgend etwas Ueberraschendes, sondern wäre weiter nichts als eine Bestätigung der Pasteur'schen Entdeckung.

Ein altes Sprüchwort sagt bekanntlich: qui s'excuse, s'accuse. Schliesslich mag Herr Dr. B. doch empfunden haben, dass der Panegyricus über die deutsche Medicin, den er den Lesern der Allg. Z. aufzubinden sucht, in zu starken Farben aufgetragen sei und da legt er denn das Bekenntniss ab, es würde ihm sehr leid thun, wenn man aus seinen Deductionen den Schluss ziehen wolle, er huldige dem wissenschaftlichen Chauvinismus.

Dem „wissenschaftlichen" gewiss nicht, wird jeder Leser mir beipflichten, aber dem „unwissenschaftlichen", denn als solcher

muss der stigmatisirt werden, welcher sich auf lauter falsche Facta, unrichtige Daten und Hypothesen stützt.

Was nun Herr Dr. B. weiter vorbringt, wie z. B. die grosse Sterblichkeit in den Pariser Hospitälern u. s. w. hat im Grunde mit meinen Ausführungen nichts zu thun. Ich habe Frankreich nicht als ein Eldorado der Hygiene hingestellt. Ich habe weiter nichts behauptet, als dass Frankreich in der hygienischen Beziehung Deutschland über sei, als es nicht bloss an allen seinen Universitäten, sondern sogar an allen ärztlichen Fachschulen Lehrkanzeln für Hygiene besässe. Diese Behauptung ist von Herrn Dr. B. nicht widerlegt worden.

Hätte derselbe sich geschichtliche Kenntnisse erworben, so müsste er wissen, dass es in Bezug auf die Hospitäler in Deutschland in vielen Orten nicht besser aussieht als in Paris. Ich will nur an die haarsträubenden Zustände in Bethanien vor einigen Jahren erinnern, Zustände, die sich hatten entwickeln können, trotzdem ein Wilms die Direction dieses Krankenhauses führte.

Auch die Bemerkungen des Herrn Dr. B. über die Hygiene Englands sind höchst überflüssig und ich weiss nicht, ob ich es als naiv oder jesuitisch bezeichnen soll, wenn er sich den Anschein giebt, den Lesern in diesem Punkte ganz neue Aufschlüsse zu ertheilen und mein bereits abgegebenes Urtheil gänzlich zu ignoriren. Wenn ich in meiner Abhandlung nach Zahlen die, Deutschland weit übertreffende günstige, Mortalität Englands angab, dann weiss doch jeder Leser, welches Land von selbst den ersten Rang in der Hygiene beanspruchen darf. Wie ich speciell über England in diesem Punkte denke, habe ich den Gelehrten bereits vor 13 Jahren in meinen *„medicinischen Reisebriefen aus England und Holland“* ausführlich auseinander gesetzt und Herr Dr. B. hätte besser gethan, seine „Binsenweisheit“ für sich oder seine japanesischen Schüler zu behalten.

Nun noch eins! Wenn Herr Dr. B. mir das Wort zuruft, das Apelles „zum Schuster hatte“ (ist dieses japanesisch oder chinesisch?), so ist es mir unbegreiflich, wie er es wagen konnte, als junger Aeskulap, dem die Eierschaalen seiner Geburt noch überall ankleben, wie dem eben ausgekrochenen Kücken, einen solchen Ton mir gegenüber anzuschlagen. Wenn ich ihm dies zuriefe, so wäre ich nach den Proben seiner Unwissenheit und Halbbildung dazu berechtigt gewesen. Aber solche abgestandene Tiraden verschmähe ich zu gebrauchen, und ziehe es vor, die Maske der Gelehrsamkeit, wenn sie weiter nichts als eine Maske ist, den Trägern abzureissen und sie dem Publikum in ihrer reinen Nacktheit vorzuführen.

Bei dieser Gelegenheit kann ich es nicht unterlassen, zu betonen, dass ein beliebiger Arzt oder Lehrer sich durch nichts

lächerlicher macht, als wenn er, nachdem er nicht zuvor seine Befähigung durch eine selbstständige historische Arbeit nachgewiesen, es sich ohne Weiteres herausnimmt, ein medicinisches historisches Werk oder eine historische Abhandlung kritisiren zu wollen. *Eine historische Arbeit kann aber nur von einem Historiker kritisirt werden, der über eine grosse Menge positiver historischer Kenntnisse verfügt.* Wenn Herr Dr. B. trotzdem die Tollkühnheit besass, so ist dies abermals ein Zeichen der Zeit und beweist, wie jämmerlich es augenblicklich mit der medicinischen Kritik bestellt ist. Trotzdem wir Deutschen an hundert periodische medicinische Blätter besitzen, haben wir jetzt kein Fachorgan für Kritik, während wir früher drei hatten. Die Kritiker aber fehlen, weil die Historiker fehlen. In den Schmidt'schen Jahrbüchern liegt die Kritik so im Argen, dass Pädiatriker bereits als Kritiker für historische Schriften fungiren. Wir kennen nur Kritiken pro amico oder solches Zeug, wie es Herr Dr. B. in der A. A. Z. producirt hat.

Wenn ferner Herr Dr. B. mich in Beziehung zur Universität Göttingen bringt, so hat er hierdurch abermals einen Fehlschuss gethan. Herr Dr. B. hätte sich doch selbst sagen können, dass, wer irgend einer Zunft oder einem Institute als Mitglied angehört, schon aus esprit de corps eine Kritik derselben, wenn auch in bester Absicht, nicht üben darf. Ist ihm denn nicht das Schicksal Dühring's bekannt, welcher, obgleich auf beiden Augen blind, eines Tages von der Universität removirt wurde, weil er ein Paar Plagiate seiner Collegen an's Tageslicht gezogen?

Gerade, weil ich als freier Privatgelehrter mich bewege und auf nichts anderes Rücksicht zu nehmen habe, als auf die Wahrheit, durfte ich es wagen, da Kritik zu üben, wo Andere durch höhere Rücksichten, auch bei dem besten Willen, oft gebunden sind.

Indem Herr Dr. B. mir aber den Rath ertheilt, nach dem Lande zu gehen, wo der Quell der Wissenschaft viel reiner und reicher fliesst und ich gute Aussichten hätte, so hat er, wie die Jugend dies liebt, abermals von sich selbst auf Andere geurtheilt. Wenn er sich genöthigt sah, sein Vaterland zu verlassen, um sein Brod in Japan zu finden, so befinde ich mich in der glücklichen Lage, zu diesem Zwecke Deutschland nicht verlassen zu brauchen. Als self made man, was mein ganzer Stolz ist, habe ich nicht mehr nöthig, mein Brod zu suchen, weil ich es habe und weil ich es mir selbst durch anstrengende und ehrliche Arbeit von Jugend auf verdiente. Einen reinen Born der Wissenschaft kenne ich als Historiker überhaupt nicht. Wenn Herr Dr. B. mir einen solchen andichtet, so legt er abermals ein Zeugniss davon ab, wie es mit seiner Wahrheitsliebe aussieht.

Wollte ich Gleiches mit Gleichem vergelten, so könnte ich jetzt zu Herrn Dr. B. sagen, aber wie kommen Sie, junger Mann,

dazu, da Sie bloss die Pasteur'sche Entdeckung und meine daran geknüpften Bemerkungen kritisiren wollten, jetzt ein ganz neues Thema auf's Tapet zu bringen und einen Essay zu schreiben versuchen über die Stellung, welche die deutsche Medicin im Auslande einnimmt?

Doch ich will nicht Böses mit Bösem vergelten. Mögen Sie ruhig weiter schwatzen. Dass Sie nicht Ihrem Thema gewachsen sind und dass ich Ihre phantastischen Ansichten und Behauptungen ebenso leicht widerlegen könnte, als ich Ihre unmotivirten und tollkühnen Angriffe auf mich gebührend zurückgewiesen, davon werden Sie jetzt wohl selbst überzeugt sein, wenn Sie nicht von einer namenlosen Eitelkeit, die jede Selbstschau verhindert, besessen sind. Ich will daher nur einige grobe Falsa richtig stellen. Das Laryngoskop stammt nicht, wie sie in Ihrem unwissenschaftlichen Chauvinismus behaupten, aus Deutschland. Jeder Student im sechsten Semester müsste das in Deutschland wissen. Denn der Erfinder des Kehlkopfspiegels ist kein Deutscher, sondern ein Franzose (von spanischer Abkunft), Manuel Garcia. Seine Erfindung machte er im Jahre 1854 bekannt in einem Werke, betitelt „Physiological observations of the human voice" und überreichte dies der Royal Society von London. Wie Herr Dr. B. für Niemeyer's specielle Pathologie schwärmen und die Ansicht sagen kann, dass solche Compendien und Lehrbücher das Ansehen der deutschen Medicin im Auslande vermehren könnten, ist mir unbegreiflich und glaube ihm, wer da will. Jeder medicinische Literaturkenner hätte ihm in Deutschland sagen können, dass das Niemeyer'sche Lehrbuch weiter nichts als eine kritiklose Compilation aus Krukenberg'schen und Dittrich'schen Collegienheften ist.

Dass ferner durch die Qualität der im Auslande lebenden deutschen Aerzte das Ansehen der deutschen Medicin gehoben werden sollte, wird auch kein Sachkenner zugeben. Die wirklich tüchtigen deutschen Aerzte bleiben im Allgemeinen zu Hause und suchen ihr Brod nicht in der Fremde, weil sie das Zeug haben, es in ihrem Vaterlande zu verdienen. Jeder weiss, dass wer von den Aerzten auswandert, in der Regel zu den, im deutschen Studentenleben an Geist und Körper verkommenen, Menschen gehört, mit einem Worte zu dem Ausschusse der deutschen Universitäten. In England ist bis auf diesen Augenblick der Ausdruck *„high german doctor"* gleichbedeutend mit Charlatan. Es ändert nichts daran, dass solche Creaturen im Auslande oft eine grosse Rolle spielen. Das Ansehen der deutschen Medicin kann aber unmöglich durch sie befördert werden.

Wenn schliesslich Herr Dr. B. meinen Ausspruch bemängelt, dass die französische Nation ihren Gelehrten die Arbeit im Tempel der Wissenschaft leicht macht und dagegen die Behauptung auf-

stellt, dass die berühmtesten französischen Gelehrten Gehälter beziehen so lächerlich klein, dass sie gezwungen sind, sich mit Privatpraxis zu beschäftigen, so hat er abermals mit der grössten Unverfrorenheit wieder in's Blaue hineingeschwatzt, ohne die geringsten positiven Kenntnisse der wahren Sachlage zu besitzen.

Weiss Herr Dr. B. denn nicht, dass erst seit 1874 in Preussen und den meisten übrigen deutschen Staaten die Gehalte der Professoren aufgebessert wurden, dass sie bis dahin eine Besoldung hatten, die kaum hinreichte, die nothwendigsten Lebensbedürfnisse zu befriedigen?

Der grosse medicinische Historiker Kurt Sprengel, der im Jahre 1833 starb, hatte viele Jahre seines Lebens nur einen Gehalt von 58 Thalern und war glücklich, als er es endlich auf 400 Thaler brachte; hierfür bekleidete er drei Professuren. Blumenbach, der grosse Naturforscher und Physiolog, erhielt bis zu seinem, 1840 erfolgten Tode nur 800 Thaler. Die meisten ausserordentlichen Lehrer an den Hochschulen sind unbesoldet. So etwas kennt man in Frankreich nicht. Und selbst heute sind die Gehalte der Professoren in Preussen noch lange nicht beneidenswerth, und verhältnissmässig steht jetzt ein Dorfschulmeister sich besser als ein Lehrer an einer deutschen Hochschule.

Selbst Oesterreich giebt, nach Billroth, an Gehältern für seine vier Universitäten ebenso viel aus, als Preussen für seine neun.

Doch lassen wir die von ihm citirten Zahlen selbst reden. In Paris erhalten die ordentlichen Professoren 8000 Francs, die Agrégés 3000, das sind nach unserm Gelde 6399 und 2400 Mark. Dagegen beträgt der Gehalt eines ordentlichen Professors

in Königsberg	1800—5100
„ Berlin	3600—7200
„ Greifswald	3300—5400
„ Breslau	3600—7200
„ Halle	3300—5700
„ Kiel	4200—6000
„ Göttingen	3600—7500
„ Marburg	3600—6000
„ Bonn	4200—6600

Königsberg zeigt also das Minimum mit 1800 und Göttingen das Maximum mit 7500 M. Im Ganzen stehen also 4 Professoren in Preussen sich besser als in Paris, alle übrigen sich schlechter; ja in Königsberg erhält ein ordentlicher Professor sogar ein geringeres Gehalt als ein Agrégé in Paris. Während in Paris jeder ordentlicher Professor 6399 Mark erhält, steht sich der ordentliche in Preussen durchschnittlich auf 4650 Mark.

Nun weiss Jeder, dass man als Inländer in Paris billiger und besser lebt als in einer kleinen deutschen Universitätsstadt. Wenn die Pariser Lehrer es vorziehen zugleich zu practiciren, so thun sie dies, ebenfalls wie die Engländer, weil sie einsehen, dass sie als bloss lehrende Aerzte Gefahr laufen, Doctrinäre und Ideologen zu werden. Es würde ein grosses Glück für Deutschland sein, wenn ein Gesetz emanirt würde, welches jedem Privatdocenten vorschriebe, wenigstens 10 Jahre vorher als Arzt gewirkt zu haben, bevor er die Lehrercarriere ergreift.

Wagt Herr Dr. B. es jetzt noch, nachdem ich seine unwahren Bemerkungen durch Zahlen zurückgewiesen, zu behaupten, dass das Loos der deutschen Gelehrten beneidenswerther als in Frankreich sei?

Die ganze Geschichte straft ihn überdies Lügen. Denn seit Alters haben die deutschen Gelehrten mit den Dichtern das Geschick, oft sogar darben zu müssen.

Und steht es mit ihrer Anerkenung etwa besser? Ich will nur an Lessing erinnern und, um bei der neuesten Zeit stehen zu bleiben, an meinen verstorbenen Freund Robert Mayer. Erst nachdem die französische Akademie ihm wegen seiner grossartigen Entdeckung den Preis Poncelet bewilligt hatte, fingen die Handwerksgelehrten Deutschlands an, ihre Aufmerksamkeit ihm zuzuwenden.

Die Paläste, welche viele deutschen Regierungen seit der Gründerperiode an ihren Universitäten bauen lassen und dadurch das Unterrichtsbudget so schwer belasten, bedauere ich ebenso sehr als die Paläste der Post- und Eisenbahngebäude, Casernen u. s. w. Bescheidene und einfache, bloss den Gesetzen der Hygiene Rechnung tragende Wohnungen thäten dasselbe. Durch die Paläste wird einestheils nur die Eitelkeit befördert, anderntheils der Steuerdruck von Jahr zu Jahr unerträglicher und indirect der Socialdemokratie in die Hände gearbeitet.

Ob die deutsche Wissenschaft in ihren Palästen ebenso viel leisten wird als in ihren unscheinbaren Gebäuden, muss erst die Zukunft lehren. Viele bezweifeln dies. Unter diesen selbst Häckel, wenn er an Zöllner schreibt: *„die wissenschaftlichen Leistungen der grossen und prachtvollen Laboratorien stehen leider immer im umgekehrten Verhältnisse zu dem grossen Aufwande, den sie erfordern.“*

Jedenfalls würde ich es für viel räthlicher halten, die immer noch sehr knappen Gehälter der Professoren zu erhöhen und den Instituten geringere Summen zufliessen zu lassen.

Denn schliesslich wird doch nicht durch die Paläste die Wissenschaft gefördert, sondern durch den Geist, der in ihnen waltet. Albrecht von Haller machte seine grossartigen anatomischen Entdeckungen in einem verfallenen Thurme der alten Göttinger Stadt-

mauer. Dotationen deutscher Gelehrten, wie sie in Frankreich und England gewöhnlich, kommen in Deutschland höchst selten vor. Bei uns hat man nur Dotationen für Generale und Diplomaten. Die Gelehrten werden mit Titeln, „Charaktern“ und Orden abgefunden, und dadurch wieder die Eitelkeit auf eine nicht zu rechtfertigende Weise von Oben gefördert.

Doch nun genug. Herr Dr. B. hat mir älterem Manne so viele Rathschläge ertheilt, dass ich undankbar erscheinen könnte, wenn ich mich nicht revanchirte. Doch selbst auf den Schein der Undankbarkeit hin verzichte ich hierauf.

Heinrich Rohlfs.

XXXIII.

Miscellen.

a. Eine seltene Ausgabe des Paulus Aegineta.

Da die beiden genauesten, nur aus erster Quelle schöpfenden Bibliographen, Blumenbach und Choulant ihrer nicht erwähnen und dieselbe bis vorigen Sommer, wo ich das Glück hatte, sie auf antiquarischem Wege in meinen Besitz zu bringen, mir nie zu Händen gekommen war, so dürfte dieselbe wahrscheinlich sehr selten sein. Bekanntlich ist die lateinische Uebersetzung von Günther von Andernach die verbreitetste und bekannteste. Dieselbe erschien zuerst 1532 in Folio und wurde nachher in Cöln 1534 nachgedruckt. Es erschienen dann später mehre Auflagen von ihr. In den Angaben derselben differiren Blumenbach und Häser. Da man, wie ich bereits in meiner Kritik der Häser'schen Geschichte in den *Schmidt'schen Jahrbüchern* 1875 nachwies, den Aussprüchen des letzteren als eines compilatorischen Universalhistorikers, nicht unbedingten Glauben schenken darf, wird man gut thun, dem sehr zuverlässigen Blumenbach zu folgen. Gar nicht citirt wird aber die in meinem Besitze befindliche Ausgabe. Dieselbe hat klein Octav im Format. Das vordere Titelblatt zeigt die Jahreszahl 1554, das hintere 1553. Sie erschien bei Aldus in Venedig und enthält die Uebersetzung des Günther von Andernach mit dessen Commentar, die Anmerkungen des Pariser Arztes Jacob Goupyl zu einigen Kapiteln der einzelnen Bücher und den Scholien des Johannes Baptista Camotius. Der Druck ist sehr schön und correct, der Band sehr gut erhalten, in rothem Leder eingebunden. Die hintere Seite enthält auf grünem Leder den Titel und unten den Namen „Aldus" und die Jahreszahl 1554.

Heinrich Rohlfs.

b. Zur Volkszählung.

Die Zähllisten bei der letzten Volkszählung im deutschen Reiche unterscheiden sich von den früheren dadurch, dass sie eine Rubrik

enthielten, in der angegeben werden musste, ob das zu zählende Individuum auf beiden Augen blind, auf beiden Ohren taub, blödsinnig oder mit angeborener Geisteskrankheit behaftet sei. Für die nächste Zählung empföhle es sich, diesen Fragen noch einige andere hinzuzufügen, z. B. die Angabe der Farbe der Haare, der Augen, der Haut, ferner ob eine Impfung stattgefunden oder ob Pocken überstanden seien, welche Hauptkrankheiten das Individuum befallen u. s. w. Viele anthropologische und ethnographische Fragen, welche die deutsche Nation betreffen, könnten auf diese Weise ziemlich sicher eruirt und richtig gestellt werden.

Heinrich Rohlfs.

XXXIV.

Nekrolog.

Robert Wilms als Mensch und Arzt

geschildert von

Heinrich Rohlfs.

(Schluss.)

Noch ausführlicher und eingehender verbreitet sich Dr. H. Settegast in oben citirter Schrift über das Wilm'sche Verfahren:

„Das mit einer festen Binde an den Händen und Armen gefesselte Kind liegt auf einem niedrigen, mit einer Ledermatratze bedeckten Operationstisch. Ein circa Centimeter dickes, dreieckiges Lederkissen wird, mit der Kante nach oben, so unter den Nacken geschoben, dass der Kopf hintenüberfällt. Eine Schwester hält den Kopf und besorgt gleichzeitig die Narkose, eine zweite Schwester hält die Hände und Füsse des Kindes, eine dritte wäscht die Stilschwämme aus und reicht dieselben dem Assistenten zu. Ausser dem Operateur sind noch zwei Assistenten, von denen der eine sich mit Pincette und Lidhalter (nach Desmarres), der zweite mit Schielhäkchen und Unterbindungspincette bewaffnet. Die anderen Instrumente liegen so, dass der Operateur sie bequem erfassen kann. Das Kind schläft. Der Operateur macht den Hautschnitt in der Mittellinie, genau über der Thyreoidea. Dann wird zwischen 2 Pincetten und kurzen Messerschnitten die tiefe Fascie freigelegt und dieselben durchschnitten. Einlegen der Augenlidhalter von einem Assistenten in die Wundränder. Der Operateur orientirt sich jetzt genau vom Stande der Thyreoidea, welche man mit dem Finger palpirend durch ihr Ab- und Aufsteigen erkennen kann, fasst mit der Pincette der linken Hand den unteren Rand derselben, zieht sie soweit als möglich gegen den Kehlkopf und sucht nun vermittelst einer starken Kehlsonde von der Pincette abwärts das subfasciale, die Trachea bedeckende Bindegewebe zu zerreissen. Von grosser Wichtigkeit ist es, dass man bei dieser unblutigen Präparation die Ringe der Trachea stets unter der Spitze der Höhlfaden fühlt. In dem hierdurch entstandenen Spalt legt nun der Assistent die Lidhalter ein, so dass die Wunde immer mehr von den tiefen Gefässen befreit wird. So fährt der Operateur und der Assistent fort, bis die Luftröhre völlig frei vorliegt. Häufig befinden sich noch unmittelbar vor der Trachea Gefässe in der Bindegewebsscheide der Trachea, welche durch das Auseinanderziehen der Lidhalter blutleer und unsichtbar gemacht werden. Es ist also von grosser Wichtigkeit, die Trachea völlig rein und klar vor sich zu haben, um so mehr, als der Augenblick, wo die Trachea freiliegt, gewöhnlich der spannendste Punkt der Operation ist, wo die Respiration oft sistirt und eine schmale Oeffnung erheischt. Also mit

der linken Hand die Thyreoidea nach oben ziehend, sticht der Operateur in die Trachea, und in demselben Augenblick legt der zweite Assistent die Schielhäkchen ein. Alsdann erweitert der Operateur den Schnitt nach Bedürfniss — noch immer die Thyreoidea fixirend — und führt die Canüle ein. Erst wenn die Canüle gut und sicher sitzt, können die Häkchen entfernt werden. Die Canüle wird nun mit einem Bändchen um den Hals geknüpft und durch eine kleine gespaltene Compresse von der Wunde getrennt gehalten. Wenn nur ein Assistent zugegen ist, so legt dieser die Lidhalter in die Wundränder ein, während der Operateur das Einführen der Schielhäkchen in die Trachealspalte selbst besorgt und sie dann auch den Händen des Assistenten übergiebt. Es sieht Anfangs schwierig aus, erfordert aber nur eine geringe Uebung, diese vier Häkchen zu halten. Von den verschiedenen zur Spannung der Trachealwunde angegebenen Instrumenten sind wir immer wieder zu den stumpfen Häkchen zurückgekehrt. Oft wird auch noch ein kleiner gefensterter Haken nothwendig, um das sich — nach Eröffnung der tiefen Fascia — unter dem Sternum hervorwälzende lose Bindegewebe niederzuhalten, welches in hohem Grade das Operationsfeld zu verdecken im Stande ist."

„Stellt sich eine Asphyxie ein, so wird die Canüle so schnell wie irgend möglich eingelegt und in dieselbe ein elastischer Katheter eingeführt. Während nun der Operateur durch Lufteinblasen die Inspiration imitirt, stellt der Assistent durch Compression des Thorax die Exspiration her. Werden diese Manipulationen eine Zeitlang ausgeführt und das Kind gleichzeitig mit nassen Tüchern gerieben, so wie der Kehlkopf mit Federn gekitzelt, so haben wir oft die Freude gehabt, das Leben zurückkehren zu sehen, wenn schon Alles verloren schien. Es kommt aber ganz wesentlich auf eine regelmässige, ruhige, mehrere Minuten fortgesetzte Ausführung dieser „passiven Athmung" an, sowie auf den Umstand, dass die beiden damit Beschäftigten nicht durch gleichzeitige Ausführung und Vermischung der beiden Respirationsphasen die Wirkung aufheben und abgesehen davon, dass der mit dem Katheter agirende dadurch gefährdet wird. — Was die Blutungen während der Operation betrifft, so gehören dieselben zu den nicht gerade häufigen Störungen. Die längst verlaufenden Venen oberhalb der tiefen Fascia können durch die Präparation vermieden werden, die quer verlaufenden werden jederseits mit einer Pincette gefasst, unterbunden und in der Mitte durchschnitten. Unterhalb der tiefen Fascie ist die Art der Präparation durch Längsrisse schon der wesentlichste Schutz gegen Blutungen und gehören sie hier zur Seltenheit. Ueberhaupt waren die Tracheotomien superiores, die ich in Bethanien gesehen, weit blutreicher und mehr durch Unterbindungen gestört. Von Seiten der Schilddrüse habe ich nie eine Blutung gesehen. Kamen Blutungen beim Einschnitt in die Trachea vor, so beruhten sie immer darauf, dass die Luftröhre mit der Hohlsonde nicht vollkommen frei gelegt war."

„Aus den Ringen der Luftröhre selbst, sowie aus der Schleimhaut derselben entsinne ich mich keiner Blutung."

„Anomalien in Ursprung und Lage der Arterien, wie sie Hueter besonders als gegen die Trach. infer. entsprechend anführt, sind bei den 754 bei Kindern gemachten Luftröhrenschnitten nicht vorgekommen. Da ferner das Palpiren mit dem Finger — um sich genau vom Stande der Gl. thyreoid. zu vergewissern, durchaus nothwendig ist und nie unterlassen wird, so würde man eine derartige Anomalie durch die Pulsation wohl entdecken, bevor es zu einem verhängnissvollen Schnitte kommt."

„Bei Kindern unter dem 5. Jahre kommt es fast nie vor, dass für die Inferior die Superior eintritt, wird es bei älteren wünschenswerth, d. h. findet man die Thyreoidea gross und fast bis zur Incisur des Sternum herunterreichend, so ist es bei der Methode, den Schnitt gerade über der Thyreoidea zu machen, sehr leicht von der Inferior zur Superior überzugehen. Der Schnitt wird um ein Geringes nach oben erweitert und die Operation genau in derselben Weise zu Ende geführt, nur dass dann vermittelst des gefensterten

Hakens die Schilddrüse so weit wie möglich nach dem Sternum zu heruntergehalten wird. Wie ich schon erwähnte, wird bei Kindern über 10 Jahren und bei Erwachsenen in Bethanien fast ausschliesslich die T. sup. gemacht. Entweder wird dann die Operation auch so ausgeführt, wie oben beschrieben, oder es werden dazu zwei scharfe, gerade gebogene Häkchen benützt, die in die Trachea beiderseits eingelegt und zwischen denen dann der Trachealeinschnitt gemacht wird. Bei der Inferior kommen, besonders wenn nur 2 Collegen zugegen sind, die scharfen Haken auch bisweilen zur Anwendung, und es giebt gewisse Fälle, bei denen die Anwesenheit eines scharfen Hakens sehr wichtig erscheint, besonders wenn bei kurzem Halse und tiefgelegener Luftröhre die letztere Neigung hat, aus dem Gesichtsfelde zu gleiten und eine sichere Fixation erheischt. Um noch einmal auf die Ausführung der Inferior zurückzukommen, so sind es besonders folgende Punkte, welche sehr wesentlich zu einer schnellen und eleganten Beendigung der Operation verhelfen":

1. „Dass der Schnitt genau in der Medianlinie und völlig lang genug ist."
2. „Dass man ruhig und langsam in der ganzen Ausdehnung des Hautschnittes die tiefste Fascie freilegt."
3. „Dass man nach Eröffnung der tiefen Fascie mit der Hohlsonde stets die Trachea und deren Ringe fühlt."
4. „Dass die Trachea völlig klar vor der Eröffnung daliegt, und dass man mit der Hohlsonde zu präpariren nicht eher aufhört, als bis man sich davon überzeugt hat, dass sich keine Bindegewebsscheiden von der Luftröhre mehr abheben lassen."

„Als Canüle wird ausschliesslich die Lüer'sche mit doppeltem Rohre und beweglichem Schilde angewendet. Die Reinigung derselben geschieht durch Abtupfen des Schleims mit Schwämmen und öfteres Herausnehmen des Einsatzrohres. Mit einer Feder tief in die Canüle einzugehen, wird soviel wie möglich vermieden. Der Verband besteht in der vorher gespaltenen Compresse, die täglich 1—2 Mal gewechselt wird und einem Stücke Gaze, welches lose auf die Canüle aufgelegt wird: dieses wird entweder mit Wasser, Kalkwasser oder Chamillenthee befeuchtet. Innerlich bekommen die Kinder entweder Kali chloricum oder Expectorantien und Portwein. Was die Nahrungsmittel betrifft, so bekommen die Kinder vom ersten Tage an Fleischbrühe mit Ei, gekochte Eier, Milch, geschabtes Fleisch und Braten. Bei den leichteren Graden von Schlundlähmung werden die flüssigen Nahrungsmittel entzogen und nur Speisen in breiiger Form verabreicht: fein mit Fleischbrühe zerriebener Braten, Quetschkartoffeln, Mehlbrei u. s. w. Werden auch diese nicht vertragen und stellt sich demnach Husten, Würgen und Verschlucken ein, so werden auch die breiigen Nahrungsmittel entzogen und die Kinder entweder mit der Schlundsonde oder durch Clysmata ernährt. Da sich bei letzteren die Kinder meist sehr wohl befinden und das Beibringen der Nahrungsmittel durch die Schlundsonde mit vielen Schwierigkeiten und Gefahren verknüpft ist, so verdienen die ersteren wohl immer den Vorzug."

„Seit etwa $2^1/_2$ Jahren sind auch als regelmässiges Mittel bei allen Kindern die Inhalationen angewandt worden. Es ist wohl keine Inhalationsflüssigkeit, die bei Diphtheritis empfohlen worden, unversucht gelassen. Im Jahre 1876 wurde die Inhalation in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle angewandt und doch zeigt die obige Zusammenstellung, dass ein Erfolg keineswegs erzielt wurde. Damit soll aber nicht angedeutet werden, dass die Vergrösserung der Mortalität mit der Einführung der Inhalationen zusammenhänge. Im Gegentheil. Der warme Dampfstrahl ist ein sehr wesentliches Erleichterungsmittel der Expectoration und ein unschätzbares Palliativmittel gegen die Erstickungsanfälle, welche nach den Tracheotomien durch die Ausbreitung der croupösen und diphtheritischen Membranen auch den kleineren Bronchien gewöhnlich das Ende einleiten. — Nach den Erfahrungen in Bethanien existirt überhaupt keine innere Therapie, welche nur im geringen

Grade die Mortalitätsziffer der einzelnen kleinen Epidemien günstiger zu gestalten vermöchte."

„Was die Entfernung der Canüle betrifft, so wurde dieselbe nie im Allgemeinen vor dem 3. Tage fortgenommen, während der 5. Tag der gewöhnliche war. Gewöhnlich wird, wenn die Kinder am 4—6 Tage bei zugehaltenem Ostium der Canüle ein Licht ausblasen können, wenn also der Exspirationsstrom eine ziemliche Stärke erreicht hat, versucht, die Canüle fortzulassen und zwar geschieht dieses des Morgens, damit eine möglicherweise wieder nöthig werdende Einlegung bei der von Stunde zu Stunde sich rapide retrahirenden Wunde weniger Schwierigkeit verursacht. Wenn an demselben Abend die Athmung nicht völlig frei und ruhig ist, so wird die Canüle wieder bis zum nächsten Morgen eingelegt und dann von Neuem entfernt. Im Allgemeinen wird also die Canüle so früh als möglich herausgenommen. — Es macht den Eindruck, als wenn die durch Tracheotomie und Canüle ausser Thätigkeit gesetzte Larynx- und Pharynx-Muskulatur mit der Zeit immer mehr ihre Adaption und Cooperation einbüsst. Die Kinder verlernen es durch Mund und Nase zu athmen. Ausserdem ist es ja bekannt, dass die Canüle in hohem Grade die Schleimhaut der Luftröhre zu erodiren im Stande ist, wodurch die meist nach dem 3. Tage beginnende Blutbeimischung des Trachealsecretes, sowie ein oft zu dieser Zeit bei sonst guten Bedingungen eintretender Hustenreiz seine Erklärung findet. Beide Umstände schwinden nach der Beseitigung der Canüle."

Es erübrigt ferner das Verfahren zu erwähnen, dass Wilms nach der Amputation der Brust und Stillung der Blutung einschlug. Settegast beschreibt dasselbe am angeführten Orte folgendermassen:

„Ein von der Amputationswunde ausgehender, am unteren Rande des M. pect. maj. schräg nach der Achsel geführter Schnitt legt die infiltrirten Drüsen frei. Da dieselben häufig weit in die Tiefe dringen und die Axillargefässe umwachsen, so werden letztere zunächst freigelegt, damit man über deren Verlauf genau orientirt ist. Liegen dieselben sichtbar in der Wunde zu Tage, so kann jeder infiltrirte Drüsentheil in Bezug mit seiner Lage vorher genau übersehen und jedes von den Hauptgefässen in infiltrirte Theile sich abzweigende Gefäss vor der Excision unterbunden werden."

„Es ist bemerkenswerth, dass man bei fettleibigen Individuen oft erst nach der Amputation der Brust sich von dem Vorhandensein carcinomatös infiltrirter Drüsen überführen kann, während durch die Haut nichts zu fühlen war. Es kommt daher nicht selten vor, dass die Ausräumung der Achsel nachfolgen muss, während dieselbe vor der Operation nicht in Aussicht genommen war. Es ist schon dieser Umstand für den Arzt eine Mahnung, dass er der Patientin die Ablation der Brust nicht früh genug in Vorschlag bringen kann."

Erwähnung verdient endlich das Verfahren von Wilms zur Heilung von Angiomen. Er empfiehlt die Galvanopunctur in allen solchen Fällen, wo wegen des Sitzes oder der zu grossen Ausbreitung des Rankenangioms die Excision contraindicirt oder mit zu grossen Gefahren verknüpft sei.

Dr. Körte berichtet hierüber in seiner Abhandlung „Mittheilungen aus der chirurgischen Abtheilung des Krankenhauses Bethanien" (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Separatabdruck) folgendermassen:

„Wir bedienten uns der Remak'schen Batterie (Zink-Kupfer nach Siemens zusammengestellt) und brachten 20—30 Elemente, ausnahmsweise mehr, zur Wirkung. Die Stromstärke wird regulirt, je nachdem die Gasbläschen aus dem kleinen Stichkanal stärker oder schwächer hervordrangen. Bei der ersten Sitzung verbanden wir den + Pol mit einer eingestochenen Platinnadel, den — Pol mit der Haut. Die Wirkung war gering. Bei der zweiten Sitzung nahmen wir die + Nadel von Platin, die — Nadel von Stahl und stachen beide ein. In der Folge wurden für beide Pole Stahlnadeln angewandt; die Gerinnung des Blutes in der Geschwulst erfolgte dabei entschieden am kräftigsten. Die

Oxydation der mit dem positiven Pole verbundenen Stahlnadeln erschwerte etwas das Herausziehen derselben, brachte jedoch niemals Nachtheil. Die kleine Blutung aus dem Stichkanal nach dem Ausziehen der Nadel stand stets auf leichte Compression, obwohl die Hautbedeckung schon mehr dünn war. Vier bis sechs Nadeln wurden in Abständen von mindestens 1 Ctm. in die Hohlräume der Geschwulst eingestochen (nach sorgfältiger Desinfection) derart, dass sie sich nicht in der Geschwulst berührten. Dann wurde die eine Hälfte derselben mit dem positiven, die andere mit dem negativen Poldraht in Berührung gesetzt. Nachdem der Strom circa 5 Minuten im Gange war, bildeten sich um die Nadeln, und zwar um die positive schneller, wie um die negative, kleine Ringe, innerhalb deren das Gewebe verfärbt, abgestorben aussah; es traten unter leichtem Knistern Gasbläschen in das Gewebe und neben der Nadel aus; der aufgelegte Finger fühlte dabei, dass in der Geschwulst um die Nadel herum sich ein kleines derbes Coagulum bildete. Nach 15—20 Minuten wurde der Strom ausgesetzt und die Nadeln entfernt. Auf die Stichöffnungen wurde ein wenig Feuerschwamm mit Tannin aufgedrückt und ein Compressivverband angelegt. Bei der Abnahme desselben, am 2. Tage fand sich an jedem Einsichtspunkte ein kleiner, etwa 3 Mm. im Durchmesser haltender Brandschorf. In der Geschwulst hatten sich an den entsprechenden Stellen kleine harte Knoten gebildet, die Pulsation war dort undeutlicher geworden oder ganz geschwunden. Entzündungserscheinungen traten nicht ein, die kleinen Schorfe stiessen sich trocken ab, ohne Eiterung. Auf diese Weise wurde das ganze Gebiet der Blutgeschwulst verödet, die Gewebe zogen sich derart zusammen, dass das Volumen des Ohres zum Normalen zurückging. Die coagulirende Wirkung des Stromes war viel bedeutender, nachdem wir die Möglichkeit hatten, durch Compression der Arteria carotis communis die Blutzufuhr zum Tumor abzuschneiden. Dies gelang erst dann, als durch die Wirkung der ersten Sitzungen die Circulation in dem Angiom bereits etwas beschränkt war. Die einzelnen Sitzungen wurden durch einen Zwischenraum von 10—14 Tagen getrennt, damit der Thrombus Zeit hatte zur festen Consolidation. Die Procedur war recht schmerzhaft, sodass Chloroform angewendet wurde. — Die Stärke der hervorgebrachten Gerinnung ist durch Regulirung des Stroms stets zu reguliren, dieselbe bleibt local und hat keine Steigung zum eitrigen Zerfall. Die Galvanopunctur ist der Injection von Eisenchloridlösung vorzuziehen, weil sie dasselbe leistet und sicherer ist."

Endlich verdienen noch die Operationen Erwähnung, welche Wilms bei Totalnekrosen langer Röhrenknochen verrichtet. Es kamen ihm mehrere Fälle zur Behandlung, in denen erst das, seiner Vitalität beraubte, Gelenk und später die dazu gehörige Diaphyse in toto entfernt werden mussten. Dr. Paul Güterbock hat diese in einem höchst interessanten Artikel, betitelt „Ueber Totalnekrosen langer Röhrenknochen" (Langenbecks Archiv, 14. Band, 1872) zusammengestellt. Vorzüglich der erste Fall ist sehr merkwürdig. Es wurde der ganze Humerus bei einem Erwachsenen exstirpirt; es erfolgte Heilung und theilweise Regeneration; 19 Monate nach der Operation trat der Tod an Amyloid-Entartung der Unterleibsorgane ein. Bei dem zweiten fand eine primäre Resection der oberen Hälfte des Humerus Statt, nach Zerschmetterung durch Ueberfahren, dann nachträgliche Extraction der unteren Hälfte des Humerusschaftes, Heilung. Die dritte Beobachtung bezieht sich auf eine secundäre Resection des nekrotischen Ellenbogengelenkes; einige Monate später Nekrotomie der Oberarmdiaphyse; Heilung.

Pathologische Anatomie.

Auch dieser Disciplin gegenüber zeigte sich Wilms als ganzer Classiker. Ihren Werth auf's Wärmste schätzend, verwarf er den einseitigen Standpunkt der Schule, welche dieselbe zur Basis der ganzen Medicin erheben wollte.

Wohl erkannte er, dass in einigen Fällen die pathologische Anatomie im Stande sei, die ursächlichen Momente der Krankheiten festzustellen, in den meisten dagegen nur die Wirkungen. Ja, wenn man die zahlreichen von ihm und seinen Schülern veröffentlichten Obductionen durchgeht, so kann man sich nicht der Ansicht verschliessen, dass Wilms noch skeptischer gedacht, dass er in vielen Fällen die pathologische Anatomie nicht mal für competent gehalten, die Ursachen des Todes nachzuweisen. Als letztes Glied des pathologischen Processes, sowie als Controle der Klinik stellte er dagegen sie sehr hoch, ohne jemals den Excentritäten der Schule zu huldigen. Besonders hervorheben müssen wir hier seine Beobachtungen über Knochencysten.

Dr. Körte hat in oben citirter Schrift dieselben mitgetheilt.

Während man früher die Knochencysten als primäre betrachtete, haben neuere Untersuchungen herausgestellt, dass wahre, innen mit Epithel ausgekleidete Cysten im Knochensystem ausserordentlich selten sind. Sie entstehen vielmehr durch centrale Erweichung primär fester Geschwülste, oder es handelt sich um Entozoenblasen, besonders Echinococcen.

Ueber den einen Fall berichtet Dr. Körte:

„Die Untersuchung der entfernten Stücke der Cystenwand ergab Folgendes: Die Cystenwand haftet ziemlich fest an der Innenfläche des Knochens an, lässt sich jedoch rein ablösen. Sie ist bis zu 4 Mm. dick, von knorpliger Consistenz, mit glatter Innenfläche. Mikroskopisch besteht die Cystenwand aus starren, verschlungenen Fasern, welche auf Essigsäure gesetzt, etwas quellen und zwischen denen spärliche, theils sternförmige, theils mehr rundliche Zellen liegen. In den Schichten nahe der Innenfläche erscheinen die Fasern feiner und mehr parallel angeordnet, es finden sich zwischen denselben an mehreren Stellen Fetttröpfchen. Eine Bekleidung der Innenfläche mit Epithelzellen wird nirgends wahrgenommen. Die Autopsie des abgesetzten Beines zeigte, dass an der früheren Operationsstelle eine lockere Pseudarthrose bestand. An dem unteren Theile des Femur fanden sich keine Abnormitäten, das obere Ende zeigte jedoch dicht über der Operationsstelle eine hühnereigrosse Cyste, die an der Aussenseite die Knochenwand bereits durchbrochen hatte; sie war mit einer glatten Membrane ausgekleidet und enthielt dunkelgefärbte, seröse Flüssigkeit; es mass die Cyste 5,5 Ctm. in der Längsrichtung, 3,5 Ctm. in der Breite. An der äusseren Seite war der Knochen ganz usurirt, an der inneren Seite stand noch eine schmale Knochenspange. Im oberen Theile des Femurschaftes, im Trochanter und im Schenkelhals bis in den Kopf hinein, zeigte sich anstatt der normalen Spongiosa eine weisslichgraue, knorpelähnliche Substanz, innerhalb deren nur spärliche Reste der Knochenbälkchen stehen geblieben waren. Der Durchschnitt war frontal durch Schenkelknopf, Hals und Schaft gelegt; gerade in dieser Ebene ist ein spaltförmiger Hohlraum in der neugebildeten Gewebsmasse. Dieser Spalt hat glatte Wände und hängt nicht mit dem grösseren Hohlraum am Schaft zusammen. Die Innenfläche dieses letzteren besteht aus Faserknorpelgewebe, gleicht auch mikroskopisch vollständig der ersten Cyste. Epithelialauskleidung fehlt gleichfalls. Die sich in den Schenkelhals fortsetzende, compactere Geschwulstmasse, besteht aus verschiedenartigen Gewebstheilen. Die Grundsubstanz ist ein derbes faseriges Gewebe, mit spärlichen ungleich vertheilten Zellen, welches dem Faserknorpel am meisten gleicht. Dazwischen finden sich Knorpelbälkchen und Reste fetthaltigen Markgewebes.“ Beim zweiten Falle zeigte sich Folgendes:

„Im Schenkelkopfe findet sich eine länglich ovale, 1,5 Ctm. im Längsdurchmesser haltende Höhle, welche mit glatter, knorpelähnlicher Membran ausgekleidet ist und durch innen vorspringende Leisten eine buchtige Gestalt bekommen hat. So viel man mit der Sonde fühlen kann, ist diese Höhle auf den Schenkelkopf beschränkt. Die Wand derselben zeigt unter dem Mikroskope die Beschaffenheit des Faserknorpels; eine epitheliale Auskleidung ist nicht vorhanden. Ein zweiter, spaltförmiger Hohlraum befindet sich im

grossen Trochanter, denselben von aussen nach innen durchsetzend. Er zeigt nicht die glatte, feste Wand wie der erst erwähnte, sondern ist durch zartes maschiges Gewebe zum Theil ausgefüllt. Der dritte grösste Hohlraum liegt im oberen Theile der Diaphyse, ist oval, mit dem längeren Durchmesser der Längsaxe des Knochens entsprechend; er nährt sich mehr der äusseren Seite des Knochens, dessen Rindenschicht an einer Stelle durchbrochen ist. Die Wand der Cyste wird von einer zarten, bindegewebigen Membran ausgekleidet; vorspringende Falten und Fäden zerlegen das Innere in mehrere Abtheilungen und bilden an einigen Stellen ein leicht zerreissliches, maschiges Gewebe. Nach unten gegen die Markhöhle, schliesst die bindegewebige Haut den Hohlraum ab. An der Innenseite desselben finden sich schmale Partien eines weichen, röthlichen Gewebes, ähnlich dem in den Bruchspalten abgelagerten. Linkerseits findet sich eine Infraction in dem Winkel, welchen der Schenkelhals mit dem Schafte macht. — Der mikroskopische Befund ist derselbe."

Autopsien, um die Todesursachen festzustellen, wurden von ihm überall, wo die Umstände es erlaubten, angestellt. Unter seinen zahlreichen chirurgischen Krankengeschichten, deren richtige Diagnose durch die von ihm angestellten Sectionen bestätigt wurden, mögen von letzteren, die alle ausnehmend lehrreich sind, namentlich die an Pyämie Verstorbenen hervorgehoben werden. Bei zweien wies die Section eine suppurative Phletitis der Knochenvenen nach, bei der andern neben dieser eine eitrige Entzündung der Cruralvene bis zum Lig. Poupar. Im untern Lappen der Lunge wurden einige lobuläre Abscesse gefunden; die übrigen Organe gesund ausser einer beträchtlichen Anschwellung der Milz.

Interessant wegen seines negativen Befundes ist folgender Fall. Bei einem von ihm an einem eingeklemmten Cruralbruche Operirten traten plötzlich am 9. Tage, in Folge einer heftigen Gemüthsbewegung, die ihm durch seine ihn besuchenden Kinder veranlasst worden war, Delirien ein und der Kranke starb bei Fortdauer der Delirien in der Nacht vom 9—10 Tage nach der Operation. Bei der Section fand sich keine Spur von einer Peritoritis, ebenso liessen sich im Gehirn mit Ausnahme der atheromatös entarteten Arterien keine Veränderungen wahrnehmen.

Bei einem an Delirium tremens Verstorbenen fanden sich nicht einmal in der Gehirnhaut die geringsten Veränderungen.

Chirurgische Statistik.

Wenn man mit Aufmerksamkeit die Berichte, welche Wilms selbst über seine chirurgische Thätigkeit in Bethanien veröffentlicht und später veröffentlichen liess, liest, dann fragt es sich, ob je ein deutscher Chirurg sowohl quantitativ als qualitativ eine so grosse Thätigkeit entwickelte. Jedenfalls steht Wilms in erster Linie.

Aus dem ersten, von Wilms selbst herausgegebenen, Berichte über die in dem Krankenhause Bethanien in dem Zeitraume vom 1. Oct. 1851 bis zum 1. Oct. 1852 verrichteten grösseren chirurgischen, Operationen geht Folgendes hervor:

In diesem Zeitraume wurden 31 grössere chirurgische Operationen verrichtet. Die Zahl der Amputationen grösserer Gliedmassen betrug 9, die der Exarticulationen 4; die Resection des Ellbogengelenks kam einmal vor. Von zur Behandlung gekommenen eingeklemmten Brüchen machten 9 die Operation nothwendig. Die Castration kam 5 Mal, der Steinschnitt 2 Mal, der Syme'sche Harnröhrenschnitt 1 Mal zur Ausführung. Die Amputation des linken Oberarms wurde einmal ausgeführt, die Amputation des Oberschenkels fünfmal, 4 Mal bei Männern in dem Alter zwischen 19 und 41 Jahren, 1 Mal bei einem Mädchen von 34 Jahren: 3 Mal wurde der rechte, 2 Mal der linke Oberschenkel amputirt. Die Indicationen waren in den beiden ersten Fällen

bedeutende mechanische Verletzungen, 1 Mal eine durch das Ueberfahren der Eisenbahn bewirkte Zermalmung des Unterschenkels bis zum Kniegelenke, 1 Mal eine durch einen Fall von einer Höhe von 45 Fuss bewirkte Zerreissung des Kapselbandes und der lig. cruciata des Kniegelenks mit Eröffnung des letzteren Gelenks in grosser Ausdehnung, Zersplitterung der Patella und Verunreinigung des Kniegelenks durch Sand und Blut, im dritten und vierten Falle eine cariöse Zerstörung sämmtlicher Gelenkflächen des Kniegelenks mit Durchbruch der Kapsel, Erguss des Eiters in das tiefgelegene intermuskuläre Bindegewebe des Oberschenkels, Verjauchung desselben und Aufbruch nach aussen; im fünften Falle eine bis in das Kniegelenk sich erstreckende Nekrose der ganzen Tibia. Die Absetzung erfolgte drei Mal im unteren, 1 Mal im mittleren, 1 Mal im oberen Dritttheil, in allen Fällen durch den doppelten Zirkelschnitt mit Bildung des Boyer'schen Kegels.

Die Amputation des Unterschenkels kam 3 Mal vor; einmal bei einem Manne von 27 Jahren, 2 Mal bei Mädchen in dem Alter von 17 und 23 Jahren; 2 Mal wurde der linke, 1 Mal der rechte Unterschenkel abgesetzt. Die Indicationen waren in dem einen Falle eine durch das Ueberfahren von einem Wagen bewirkte Zersplitterung der Unterschenkelknochen mit Zerreissung der Musc. gastrocnemii und der Haut an der hinteren Fläche, in den beiden anderen Fällen eine cariöse Zerstörung des Fussgelenkes und der unteren Enden der Tibia und Fibula. Bei der einen Kranken, wo die cariöse Zerstörung nur auf die Fibula beschränkt zu sein schien, wurde zuerst eine Resection des unteren Endes der Fibula vorgenommen. Die Caries erstreckte sich indess auch auf die Gelenkfläche der Tibia und des Talus, und da bei einer zweckmässigen Behandlung keine Heilung eintrat und durch die profuse Eiterung die Kräfte der Kranken zu leiden anfingen, so blieb nur als einziges Mittel die Amputation des Unterschenkels übrig.

Die Absetzung geschah in 2 Fällen durch den einfachen Lappenschnitt nach Verduin, mit Bildung eines kleinen vorderen Hautlappens, in dem dritten, wo die Amputation im oberen Dritttheile vollzogen werden musste, durch den doppelten Zirkelschnitt. Die Heilung erfolgte bei allen drei Operirten in der 4.—6. Woche nach der Operation.

Von den Exarticulationen wurde die Exarticulation des Fusses im Unterschenkel-Fussgelenk mit Absägung der Gelenkfläche nach Syme 1 Mal bei einem 20 Jahr alten tuberkulösen Tischler wegen einer, bis zum Chopart'schen Gelenk dringenden Caries der Fusswurzelknochen ausgeführt.

Die Exarticulation der rechten Hand wurde 2 Mal, die der linken 1 Mal durch den doppelten Lappenschnitt mit Bildung eines grösseren Volar- und eines kleineren Dorsallappens ausgeführt. Die Operirten waren kräftige Individuen und standen in dem Alter von 18, 21, 36 Jahren. Die Veranlassungen waren durch Maschinen bewirkte, so bedeutende Zermalmungen der Finger, Mittelhand und der Handwurzelknochen, dass ein Versuch zur Erhaltung nicht gewagt werden konnte. Die Heilung der Wunde erfolgte zum Theil durch die prima intentio, zum Theil durch Eiterung. Am Ende von 4 Wochen war in allen 3 Fällen der Vernarbungsprocess beendet. Eine Exfoliation der Knorpel hat nicht Statt gefunden.

Die Resection des Olecranon des linken Ellenbogengelenkes wurde 1 Mal bei einem Manne von 28 Jahren gemacht, der durch einen Schlag eine Zersplitterung desselben erlitten hatte. Die Operationen hatte einen unglücklichen Erfolg, indem sich Delirium tremens einstellte.

Die Zahl der zur Behandlung gekommenen eingeklemmten Brüche betrug im Ganzen elf. Vier von diesen waren Leistenbrüche, fünf Schenkelbrüche, einer ein Nabel- und einer ein Bauchbruch. Die Reposition ohne Operation gelang in zwei Fällen.

Die Zahl der zur Operation gekommenen Cruralbrüche betrug im Ganzen fünf. Die Castration wurde fünfmal gemacht, 3 Mal der rechte, 2 Mal der linke Hoden entfernt. Die Veranlassungen waren in dem ersten Falle ein seit

dem 10. Jahre bestehendes, nach einer Quetschung entstandenes Sarcom bei einem 54 Jahr alten Manne, das seit einigen Monaten schmerzhaft geworden war; in dem zweiten Falle ein seit 3 Jahren bestehendes Cystosarcom von der Grösse eines Hühnereies, bei einem kräftigen Manne in dem Alter von 66 Jahren, in den drei anderen Fällen eine krebshafte Entartung des Hodens, die sich bei dem einen Kranken seit 6 Monaten, bei dem anderen seit einem halben Jahre und bei dem dritten seit 8 Monaten entwickelt hatte. Die Kranken standen in dem Alter von 34, 40, 61 Jahr. Die Form des Krebses war in allen drei Fällen die medullare. Nur in einem Falle wurde eine mechanische Verletzung als Veranlassung angegeben. In zwei Fällen hatte der Hode die Grösse eines Hühnereies erreicht. In allen fünf Fällen wurde der Samenstrang total unterbunden. Die Heilung erfolgte in einem Falle in 14 Tagen, in den andern in 4—6 Wochen.

Der Syme'sche Harnröhrenschnitt kam 1 Mal zur Ausführung, der hohe Steinschnitt 2 Mal.

Aus dem von Wilms selbst verfassten „Berichte über die in dem Krankenhause Bethanien in dem Zeitraume vom 1. Oct. 1852 bis zum 31. Dec. 1853 verrichteten grösseren chirurgischen Operationen" heben wir Folgendes hervor. Von ausgeführten grösseren Operationen wurde die Amputation und Exarticulation grösserer Gliedmassen 13 Mal verrichtet, darunter die Amputation des rechten Oberarms, 2 mal in dem unteren Drittheile desselben durch den doppelten Zirkelschnitt bei Männern in dem Alter von 29 und 55 Jahren ausgeführt. Die Amputation wurde in dem ersten Falle 4, in dem zweiten 16 Stunden nach der Verletzung verrichtet. Bei beiden Kranken entwickelte sich ein phlegmonöses Erysipelas, es bildete sich Pyämie, und beide Kranken starben, der eine am 22., der andere am 23. Tage nach der Operation.

Die Amputation des Oberschenkels kam 8 mal zur Ausführung, 1 Mal wurde der rechte, 7 mal der linke, 6 mal in dem oberen, 7 Mal in dem unteren Dritttheile, in allen Fällen durch den doppelten Zirkelschnitt mit Bildung des Boyer'schen Kegels amputirt. Bei 4 erfolgte die Heilung durch die prima, im fünften Falle durch die secunda intentio; drei starben unter den Erscheinungen der Pyämie. Die Amputation des linken Unterschenkels kam 1 Mal bei einem Manne von 47 Jahren und 1 Mal bei einem Manne von 37 Jahren zur Ausführung; beide geheilt, der zweite durch die erste Vereinigung. Einmal wurde mit Erfolg die Exarticulation der Hand bei einem Knaben von 15 Jahren ausgeführt. Ohne Erfolg wurde 1 Mal die Trepanation des Schädels bei einem kräftigen Manne von 23 Jahren mit unglücklichem Ausgange verrichtet. Die Resection der vorderen Wand des Oberkiefers kam 2 Mal zur Ausführung. Bei Männern in dem Alter von 31 und 35 Jahren, 1 Mal bei einer Frau von 25 Jahren, jedesmal mit Erfolg. Die Operation der Pseuarthrose wurde 1 Mal durch Resection des unteren Knochenendes am linken Oberarm bei einem Mädchen von 19 Jahren mit Glück ausgeführt.

Von den 27 zur Behandlung gekommenen eingeklemmten Brüchen waren 8 Leistenbrüche, 7 rechtsseitige, einer ein linksseitiger, sämmtlich beim männlichen Geschlechte; 19 waren Schenkelbrüche, 11 rechtsseitige, 8 linksseitige, 4 bei Männern, 15 bei Weibern.

Die Reposition gelang in 4 Fällen, bei 3 rechtsseitigen Inguinal- und einem linksseitigen Cruralbruch, in 23 Fällen wurde die Operation nothwendig. Von den Leistenbrüchen wurden 5 operirt, davon zwei mit Erfolg.

Die Zahl der operirten Cruralbrüche betrug 18, 11 rechtsseitige, 7 linksseitige, 3 von ihnen kamen bei Männern, die übrigen bei Weibern vor. Von den 11 rechtsseitigen genasen 7, von den 7 linksseitigen 3.

Die Urethrotomie wurde 5 Mal verrichtet, 3 Mal mit Erfolg.

Plastische Operationen wurden dreimal verrichtet, 1 Mal die Bildung eines Nasenflügels bei einer jungen Dame von 24 Jahren; die zweite Opera-

tion wurde bei einer Frau von 58 Jahren verrichtet, bei der die Haut und der Knorpel des linken unteren Augenlides im Laufe von 2 Jahren durch Epithelialkrebs zerstört waren.

Die dritte Operation kam bei einem Manne von 70 Jahren zur Ausführung, der ebenfalls durch Epithelialkrebs eine Zerstörung eines Theils der Haut des linken oberen und unteren Augenlides und der dem inneren Augenwinkel benachbarten Haut der Nase bis zum Nasenrücken erlitten hatte.

Die Laryngotracheotomie kam 1 Mal bei einem 13 Monate alten bis dahin ganz gesunden Knaben wegen eines, in die Luftröhre gerathenen fremden Körpers vor, und wurde mit Glück ausgeführt.

Die Operation einer auf der linken Seite des Halses am inneren Rande d. M. sternocleidomastoideus gelegenen Cyste von der Grösse einer Mannesfaust wurde bei einem jungen Manne von 23 Jahren durch Spaltung des Sackes und Excision eines Theils der vorderen Wand verrichtet, ebenso die Operation eines gänseeigrossen, in der rechten Regio submaxillaris gelegenen Cholesteatoms durch Spaltung des Sackes und Entleerung des Inhalts.

Von den Exstirpationen grösserer Geschwülste wurde 2 Mal die Exstirpation von hühnereigrossen, sarcomatös entarteten Lymphdrüsen aus der rechten Regio parotidea bei zwei Individuen in dem Alter von 20 Jahren vollzogen, 1 Mal die Exstirpation eines Cystosarcoms aus der linken Brust einer 27jährigen Frau, 1 Mal die Exstirpation eines grossen Lipoms bei einem Mädchen von 32 Jahren, 1 Mal die Exstirpation einer faustgrossen Geschwulst aus der linken Cruralgegend, deren untere Wand mit der Scheide der Arteria cruralis durch straffes Zellgewebe verwachsen und von derselben abpräparirt werden musste, bei einem Manne von 66 Jahren; 1 Mal die Exstirpation eines kindkopfsgrossen Enchondroms, das sich bei einer Frau von 51 Jahren vom Mittelhandknochen des linken Daumens entwickelt hatte und sich unter die Beugesehnen in die Hohlhand erstreckte.

Die Amputation der Brust wegen Carcinom wurde 6 Mal verrichtet, 2 Mal in Verbindung mit der Exstirpation der carcinomatös entarteten Achseldrüsen; eine der Operirten starb; in 2 Fällen entwickelten sich 2—3 Monate nach der Operation Recidive. Die Castration wurde 2 Mal bei Männern in dem Alter von 36 und 39 Jahren wegen carcinomatöser Entartung des rechten Hodens verrichtet.

3 Gebärmutterpolypen wurden mit Erfolg operirt. Die einmalige Operation einer Blasenscheidefistel missglückte. Die Radicaloperation der Hydrocele durch den Schnitt wurde 4 Mal bei Männern in dem Alter von 24—29 Jahren gemacht; 2 Mal die Operation der Mastdarmfistel durch Spaltung bei einem jungen Menschen von 18 und einem Mädchen von 28 Jahren. Die Punction eines Echinococcussackes der Leber wurde bei einem Mädchen von 25 Jahren mit Erfolg verrichtet.

Von Augenoperationen wurde die künstliche Pupillenbildung 4 Mal durch die Irideotomie mit Erfolg vollzogen, die Operation des grauen Staares 9 Mal, 7 Mal durch die Reclination, 2 Mal durch die Discision; nur 1 Fall hatte Misserfolg.

Soweit reichen die Berichte von Wilms selbst. Die übrigen wurden von seinen Assistenzärzten geschrieben.

Dr. Hasse in Nordhausen berichtet in der „Berliner klinischen Wochenschrift“ von 1868 über die im Jahre 1863 in Bethanien vollzogenen Tracheotomien, im Ganzen 20. Von diesen genasen 8. Mit Ausnahme von vier Fällen wurden sie alle von Wilms gemacht. Die vier nicht von ihm ausgeführten gehörten zu den 15 tödtlichen. Die Krankengeschichten und die Nachbehandlung wird ausführlich dort beschrieben. Meistens kam die Tracheotomie inferior zur Anwendung.

Ueber die in Bethanien in den Jahren 1872—75 zu Berlin verrichteten grösseren Amputationen“ hat Dr. Paul Gueterbock in einer besonderen Schrift ausführliche Nachrichten gegeben. Wir heben Folgendes hervor.

Es wurden im Ganzen 119 sogenannte grössere Amputationen vollzogen. Unter diesen befanden sich 45 Todesfälle. Unter diesen Amputationen sind die Amputationen an Fingern und Zehen nicht mitgerechnet. Es beziehen sich aber die Amputationen auch auf die Gliederabsetzungen in der Contiguität, auf die Exarticulationen.

In Bezug auf die Ursachen setzen sich die Fälle aus traumatischen und pathologischen Fällen zusammen und zwar betragen die ersteren über 60 Proc. von sämmtlichen Amputirten, nämlich 72, während die Todesfälle nach den traumatischen Amputationen 29, etwa 63 Proc. von sämmtlichen Todesfällen ausmachen. Dieses Erkenntniss bestätigt die allgemeine Erfahrung, der zufolge die Resultate der sog. pathologischen Amputationen stets besser sind, als die der traumatischen. Theilt man aber die traumatischen Amputationen in primäre und secundäre, so wird man finden, dass die Verschlechterung des Mortalitatsverhältnisses der traumatischen Amputationen gegenüber dem der pathologischen nur dadurch bedingt ist, dass man primär- und secundär-traumatische Operationen zusammenwirft. Die Mortalität der primären Amputationen war nämlich fast genau dieselbe, wie die der pathologischen (= 34 Proc.) und nur die secundär-traumatischen Amputationen boten eine sehr erhebliche Abweichung in pejus dar, d. h. eine Mortalität von über 54½ Proc. Diese ungünstigen Ergebnisse der secundär-traumatischen Amputationen müssen umsomehr für das Gesammtresultat in's Gewicht fallen, als die Zahl der secundären Amputationen in Bethanien eine relativ hohe ist. Dieselbe beträgt mehr als ein Fünftel der Gesammtsumme aller Amputationen und beinahe ein Drittel der traumatischen Amputationen, primäre und secundäre zusammengerechnet. Die Todesfälle nach secundären Amputationen bilden aber mehr als ein Viertel der Gesammtsumme der Todesfälle und circa zwei Fünftel der Todesfälle nach traumatischen Amputationen. Es ergiebt sich hieraus, dass ein wesentlicher Antheil an der immerhin nicht ganz niedrigen Mortalitätsziffer der in Bethanien während der Epoche von 1872—75 ausgeführten Amputationen auf Rechnung der relativ bedeutenden Frequenz der secundären Amputationen zu schreiben ist.

Aus dem „Berichte von der äusseren Station des Krankenhauses Bethanien umfassend die Jahre 1873 bis 1876, zusammengestellt von Dr. H. Settegast" entnehmen wir nachstehende Notizen.

In Bezug auf die Behandlung der Diphtheritis und Tracheotomien in diesem Zeitraume ist Folgendes bemerkenswerth:

Es wurden behandelt 568, geheilt 242, ungeheilt 11, gestorben 315. Aus diesen Ziffern ergiebt sich für Erwachsene und Kinder ein Genesungs-Procentsatz von 42, 60 für die Erwachsenen allein. Was die letzteren betrifft, so bemerkt man 1) ein bedeutendes Ueberwiegen der Frauen im Allgemeinen, 2) eine günstigere Heilungsziffer bei denselben. Während 25 Proc. der Männer verstorben sind, zeigen die Frauen nur 11,1 Proc. Todte. Dieses Verhältniss beruht auf der Einrichtung eines weiblichen Dienstboten-Abonnements, während ein solches für Männer nicht existirt. Dasselbe erleichtert die Aufnahme so wesentlich, dass auch die leichtesten Diphtheritiserkrankungen bei Dienstmädchen dem Hause überwiesen werden.

An 6 wurde die Tracheotomie vollzogen, vier starben davon; somit haben 6,9 Proc. aller an Diphtheritis behandelten Fälle zur Tracheotomie geführt und von diesen sind 66,6 Proc. oder ⅔ verstorben.

Bei Erwachsenen fand die Eröffnung der Luftwege meist oberhalb des Isthmus der Schilddrüse Statt, bei Kindern unter 5 Jahren wurde gewöhnlich die Tracheotomie inferior geübt.

In Bezug auf die Gefährlichkeit der Epidemien stellte sich als allgemeines Resultat Folgendes heraus:

„Die Jahresepidemie ist am ungünstigsten, wenn die absolute Anzahl steigt oder fällt, sie ist am günstigsten, wenn sie ihr Maximum oder ihr Minimum erreicht hat. Das Fallen der

absoluten Anzahl (Frühjahr) bedingt eine grössere Ungünstigkeit als das Steigen (Früh-Herbst). Das Minimum der absoluten Anzahl (Sommer) bedingt eine grössere Günstigkeit als das Maximum derselben (Spät-Herbst").

Von 1861—1876 wurde im Ganzen 754 Tracheotomien gemacht, davon wurden 235 geheilt, ungeheilt bleiben 7, es starben 512.

In Procenten geheilt wurden also in diesem Zeitraume 31,16.

Die Laryngofissur wurde bei condylomatösen Polypen oder Papillomen 3 Mal mit Erfolg, 1 Mal bei Lues insgleichen gemacht.

Die Pharyngotomie bei Papillomen 1 Mal mit Erfolg, und die Tracheotomie bei Papillomen 6 Mal, 4 Mal mit Erfolg, ebenso bei Lues 4 Mal, bei Verletzungen und Folgezuständen 2 Mal, darunter einmal mit Erfolg, bei Fremdkörper ebenso einmal, bei malignen und anderen Tumoren ebenso 2 Mal gemacht.

An Fracturen des Thorax, darunter 20 ohne Complicationen wurden 53 behandelt; darunter 12 Todesfälle.

Stich- und Schussverletzungen des Thorax 3 Mal, Caries viermal.

Von Empyem kamen 12 Fälle in Behandlung. Davon starben 6. Die Todesursachen waren 1 Mal Phthisis, 1 Mal vitium cordis, 1 Mal Phthisis, amyloide Degeneration der Unterleibsorgane und Wunddiphtheritis, 1 Mal Phthisis und Erysipelas, 2 Mal Wunddiphtheritis. In 11 Fällen wurden 21 Thoracotentesen gemacht, sodass im Durchschnitt 2 auf den einzelnen Fall kommen. Die 21 Thoracotentesen bestanden 9 Mal in intercostaler Incision, 12 Mal in costaler Resection. Allein durch Incision wurde nur 1 Fall geheilt, allein durch Resection 2 Fälle, Incision und Resection 3 Fälle.

Verletzungen des Kopfes. An Schädelbrüchen mit Verletzung der Gehirnhäute wurden in 4 Jahren 10 behandelt, deren 2 geheilt, ausserdem 15 complicirt. Schädelfracturen bei denen die Dura mater intact war; fünf wurden geheilt, 10 starben. Die fünf restirenden waren sämmtlich Fracturen des Stirnbeines.

Unter den einfachen Fracturen des Schädels kamen vor: 2 Schädelbrüche der Convexität und Basis; ein Fall geheilt, 3 einfache Fracturen der Convexität, von denen innerhalb 24 Stunden 2 zu Grunde gingen und ein dritter in 5 Monaten geheilt ward; 24 Fracturen der Schädelbasis, von denen 13 innerhalb der ersten 48 Stunden, 1 Fall am 8. Tage verstarben, 10 wurden geheilt.

Contusio cerebri. 8 behandelt. Mehrere waren mit schweren Schädelwunden und Entblössung des Schädels complicirt; 3 geheilt.

Commotio cerebri. In einem 4jährigen Zeitraume 48 Fälle; 2 starben.

Schwere Schädelwunden. Von 13 endigten 3 lethal.

Fractur der Gesichtsknochen. 16 Fälle; es starben 2.

Augenverletzungen. 6; eine schwere Verbrennung wurde der Augenklinik unterworfen.

Weichtheilwunden. 6 mit Verletzungen grösserer Gefässe.

Sonstige Weichtheilwunden im Gebiete des Kopfes 173; davon starben 3.

Contusionen. 14 Mal. Verbrennungen im Gebiete des Kopfes 8 Mal behandelt und geheilt.

Sehr zahlreiche Cysten und Neubildungen an der Cervicalgegend, behaarten Kopfhaut, Auge, Orbita und Umgegend, Nasenschleimhaut, Schädelbasis, äusseren Nase, Wangenhaut und Schleimhaut, Mundwinkel, Ober- Unterlippe, Zunge, Boden der Mundhöhle, Gehirngang, Ohrmuschel, Parotis und Umgebung, Mandibula, Maxilla superior, Halsgegend. Siehe hierüber die betreffende Schrift S. 8—14.

Congenitale Defecte und Missbildungen des Velum palatinum 3 Fälle, alle geheilt.

Hasenscharten, mit oder ohne Gaumenspalt. Im Ganzen wurden 39 Hasenscharten aufgenommen, von denen 7 nicht und 32 operirt wor-

den sind. Von den 7 nicht Operirten wurden 2 wieder entlassen als zu schwächlich oder anderweitig krank und 5 starben in der Anstalt an Atrophie, Scharlach, bevor es zur Operation kam oder bevor sie entlassen werden konnten.

Von den 32 Operirten starben 6 und wurden geheilt 26. Ungeheilt wurde kein Fall entlassen.

Torticollis. 12 Mal behandelt, Anfangs mit Myotomia sternocleidomastoidea und Papp-Caravatte, später mit der Glisson'schen Schwebe.

Schiefstand des Septum narium. 3 Mal behandelt.

Makroglossie. 1 Mal bei einem 4jährigen Knaben in Verbindung mit Cretinismus beobachtet.

Acquisite Defecte und deren Ursachen.

1. Floride Fälle von Lupus wurden 10 Mal behandelt. Von diesen 9 durch Auslöffelung und Cauterisation geheilt. In einem Falle bei einem jungen Menschen von 20 Jahren eine circumscripto Lupus-Eruption durch Excision entfernt. An Defecten durch Lupus wurde 1 Mal ein Nasenflügel plastisch ersetzt, 2 Mal die Rhinoplastik bei jungen Mädchen von 20 Jahren ausgeführt. Der kosmetische Effect durchaus erfreulich.

2. Ulcus noma. Von 3 starben 2, 1 wurde ungeheilt entlassen. Defecte nach Vorne wurde dreimal geheilt, einmal durch plastischen Ersatz der Oberlippe, ein andermal plastischer Ersatz wegen entstellenden Defects am Mundwinkel, das dritte Mal Anlegung eines falschen Gelenks durch partielle Kieferresection.

3. Verbrühung. 1 Mal.

4. Caries dentium und deren ausgehende Fisteln mit tiefen und entstellenden Narben. In 2 Fällen wurden letztere elliptisch umschnitten, exstirpirt und die umliegende Haut mobitisirt; vollkommener Erfolg.

Entzündungen und Eiterungen des Knochengerüstes.

Periostitis mandibulae 27 Fälle. 1 Todesfall.

Necrosis mandibulae 2 Fälle. Einer geheilt.

Periostitis des Processus alveolaris max. sup., Nekrose eben desselben Theils, Caries des Orbitalrandes, Periostitis apostematosa ossis zygomatici je ein Fall geheilt oder gebessert.

3 Fälle von Periostitis apostematosa der Orbita.

Abscesse der Highmorshöhle 4 Mal durch Perforation vom Proc. alveol. aus behandelt und geheilt.

Vielfache Fälle von Caries, Nekrose, Periostitis des Felsenbeines und Erkrankungen des Gehirnorganes.

Entzündliche und infectiöse Processe der Weichtheile.

14 Fälle von Phlegmone an Kopf und Hals. 1 Todesfall bei einem Kinde von 2 Jahren.

Erysipelas capitis 72 Mal aufgenommen. 1 Todesfall bei einem Mädchen von 18 Jahren.

Pathologische Affectionen im Gebiete des Nervensystems.

2 Fälle von Neuralgie des Infraorbitalastes; Freilegung und Auslöffelung des Infraorbitalcanales, daneben Jodkalien, der eine Patient hatte 2 Jahre ein schmerzensfreies Intervall.

Ein Fall von Neuralgie des Mandibulärastes; Trepanation des Unterkiefers dicht über dem Kiefer, Blosslegung des Canalis mandibularis, Excision eines 1 Ctm. des Unterkieferastes nach Unterbindung der Arteria mandibularis, sofortiges Aufhören des Schmerzes. Später Recidive.

Der Urogenital-Apparat, der Intestial-Troitus, der Unterleib.

I. Die Krankheiten der weiblichen Mamma.

Tumoren. Es wurden 184 entfernt. Darunter waren 135 Carcinom-Neubildungen; wenn man hiervon 12 als kleinere und mehr oberflächlich situirte Recidive nach früherer Amputation der Mamma abzieht, so bleiben 123 Fälle, von denen 91 geheilt, 29 gestorben und 3 am Ende des Jahres in Behandlung geblieben sind. Somit resultirt eine Mortalitätsziffer von 23,56 Proc.

Die Carcinome haben ihre Acme im 6. Decennium und reichen vom 4. bis zum 8. Die Sarcome sind am meisten vertreten im 5. und kommen vor vom 6.—8; die Adenome haben ihren Höhepunkt im 4. und reichen vom 2. bis 6. Decennium.

Blasenscheidefisteln. In den vier Jahren wurden 12 Blasenscheidefisteln behandelt, von denen 2 starben, 10 geheilt wurden.

Dammrisse. 14 behandelt, 2 starben, 2 nicht völlig geheilt, 10 geheilt.

Polypus uteri, 4 Mal extrahirt oder mit der Scheere exstirpirt.

Cancroid der Portio vaginalis uteri; 3 Fälle. Amputation der Portio, nach Vorziehung des Uterus mit der Muzeux'schen Zange, entweder mit der Siebold'schen Scheere oder durch trichterförmige Messerschnitte. Alsdann Cauterisation mit ferrum cardens und Tamponade der Vagina.

Cancroid der Clitoris, 3 Fälle.

8 Fälle von Tumoren der Vagina und der Labien.

7 Fälle von Gefässgeschwülsten des Orificium urethrae.

Männlicher Urogenital-Apparat.

I. Urethra.

1. Frische Traumen der Urethra, Rupturen des Peritonäums: 8 Fälle.

2. Traumatische und gonorrhoische Stricturen der Urethra:

a) Corpus alimum 1 Fall.

b) Urininfiltration bei bestehender Urethralstrictur: 4 Fälle.

c) Acute Periurethral-Abscesse bei bestehender Strictur 3 Fälle geheilt.

d) Chronische Urethralfisteln bei Strictur. 6 Fälle gebessert oder geheilt.

e) Zur Dilatation der Strictur aufgenommene und zwar mit permeabler Strictur, 17 geheilt. Ausserdem 5 Patienten mit impermeabler Strictur. Es wurde die Urethrotomie externa gemacht; 4 Fälle lethal.

f) Wegen acuter Urinretention wurden 9 Patienten aufgenommen, bei denen es gelang, entweder einen Katheter einzubringen oder die Entlastung der Blase durch feine Bougies und warme Bäder zu erzielen. 1 Todesfall. Bei vier Fällen die äussere Urethrotomie nothwendig, darunter 2 Todesfälle.

Lithiasis urethralis. 2 geheilte Fälle.

2 Fälle von gonorrhoischen Gelenkmetastase geheilt.

Prostata. 13 Fälle von seniler Hypertrophie und Urin-Retention. In allen Fällen gelang es, die Blase durch Katheterismus zu entleeren. 2 Todesfälle.

Steinbildung. 16 Patienten; zwei inoperabel, 14 operirt; 2 Mal bei Kindern in der Sectio alta, 2 Mal in der Sectio lateralis und 10 Mal durch Lithotripsie. Unter 12 Operirten kamen 6 Todesfälle vor und zwar 1 Mal nach Sectio alt. an Urininfiltration, 2 Mal nach der Sectio alta an sonstigen alten pathologischen Veränderungen der Nieren, 2 Mal nach der Lithotripsie.

Frische Verletzungen der Harnblase. Zwei Fälle von Ruptur der Blase, beide tödtlich.

Die äusseren Bauchdecken. 9 Quetschungen, 2 Schussverletzungen, 2 schwere Wunden geheilt; 4 grössere Neubildungen, 1 Lipom, 3 Sarcome exstirpirt und geheilt.

Becken. 3 Fracturen des os ilei; zwei geheilt.

Tractus intestinalis und Adnexa. Oesophagus: 6 Stricturen, 1 Fremdkörper.

Omentum und Leber. Gaben 2 Mal zur Operation von Echinoccocencysten Veranlassung.

Verletzungen des Abdomens mit Betheiligung der Unterleibsorgane. 11 Fälle, unter welchen 2 penetrirende Bauchwunden.

Hernien: 101, darunter 5 Nabel- und Bauch-Hernien, 37 Inguinal-Hernien, 59 Crural-Hernien. Bei den Inguinal-Hernien erforderten 7 weder Reposition, noch Herniotomie, 14 die Reposition, 13 die Herniotomie oder 28,23 Proc., die zur Operation Veranlassung gaben. Bei den Cruralbrüchen lauten die entsprechenden Zahlen 4, 8, 44 oder 78,57 an herniotomirten Fällen.

Somit sind in Bethanien bei Cruralbrüchen und Frauen verhältnissmässig doppelt so viele Fälle zur Operation gekommen, als bei Inguinalbrüchen und Männern. Unter 13 Herniotomien bei Männern waren 5 Todesfälle, bei 44 Schenkelbrüchen bei Frauen 18 Todesfälle.

Die pathologischen Affectionen und Verletzungen der Extremitäten.

Hand: im Jahre 1873 57 Fälle behandelt, 2 starben, 32 Mal Finger oder Phalangen exstirpirt.

1874: 57 Fälle, 1 Todesfall, 24 Exarticulationen oder Amputationen.

1875: 38 Fälle, 3 Todesfälle.

1876: 61 Fälle, 1 Todesfall.

Ausser diesen Fällen wurden 5 aufgenommen, wo schon Complicationen vorhanden waren (Lymphangoitis, Phlegmone, Gangrän, Tetanus, Trismus); ein Todesfall.

Conquassationen der Hand. 12 Fälle, 1 Todesfall.

Verbrennungen. 9 Fälle geheilt. Erfrierungen 2 Fälle geheilt. Von Fremdkörpern 2 Fälle geheilt. — Mehrere Congenitale und acquisite Defecte und Verkrümmungen. Neubildungen: 1 Fibrom, 3 Enchondrome, 1 Sarcom, 1 Epithelium. Neubildungs-Entartungen der ganzen Hand: 2 Fälle, 1 Cystosarcom und 1 Chondrosarcom, von der Grösse eines Manneskopfs. In beiden Fällen wurde die Exarticulation gemacht und Heilung erzielt.

Entzündungen und Eiterungen der Knochen- und Weichtheile. 52 Panaritien geheilt.

Mehrere schwere Distorsionen, Contusionen und Verletzungen des Handgelenks; 4 chronische und 4 acute Synovitiden.

Der Vorderarm.

1873: Verwundungen. 8 Fälle geheilt.

1874: 12. Fälle geheilt, 1875: 10 Fälle geheilt, 1876: 15 geheilt.

Phlegmone antibradii und Manus 32 Fälle, 1 Todesfall.

38 Fracturen des Vorderarms, alle geheilt; die Behandlung stets mit Gypsverbänden, die erst angelegt wurden, wenn die Geschwulst vorüber war.

Schief geheilte Fracturen des Vorderarms 3 Mal durch Reinfraction und Gypsverbände geheilt.

Complicirte Fracturen 10 Mal, 1 Todesfall.

Conquassatio antibrachii 12, 10 geheilt.

Periostitis und Necrose der Vorderarmknochen 5, 1 Todesfall.

An Neubildungen des Vorderarms. 1 Ganglion tend. ext. subc. discidirt und geheilt, 1 Fall von Lupus brachii, Angiom und Lipoma subfasciale geheilt durch Exstirpation.

Das Ellbogengelenk und dessen Umgebung, der Oberarm, Schultergelenk, Schulter und Achselgegend, Fuss, Fussgelenk, Kniegelenk und Umgebung, Oberschenkel, Hüftgelenk und Umgebung, Amputationen, Exarticulationen und Perforationen, siehe die angeführte Schrift von Seite 54 bis 87.

Ueber die Resultate des Jahres 1877 verweisen wir auf den ausführlichen

Bericht von Dr. Oskar Aschenborn, der auch im Separatabdruck aus Langenbeck's Archiv Bd. XXV. Heft 1 erschien. Siehe die Details auf S. 1—109.

Wir wollen nur hervorheben, dass unter 2000 Narkosen nur 1 Chloroformtod vorgekommen ist; die Tracheotomie wurde schleunigst angewandt, aber vergeblich.

Literatur.[1])

Observationes De Sagitta mare Germanicum Circa Insulam Helgoland Incolente.

Adjecta Tabula Aeri Incisa. Dissertatio Inauguralis Anatomico-Physiologica Quam Consensu Et Auctoritate Gratiosi Medicorum Ordinis
In Alma Litterarum Universitate Friderica Guilelma
Ut Summi
In Medicina Et Chirurgia Honores Rite Sibi Concedantur Die XXIII.
M . Decembris . A . MDCCCXLVI
H . L . Q . S .
Publice Defendet
Auctor
Robertus Wilms, Marchus.

Opponentibus:
C. Palmedo, Med. Et. Chir. Dr.
A. Vorster, Med. Et. Chir. Dr.
G. Busch, Med. Et. Chir. Cand.

Berolini . Typis Gustavi Schade.

Deutsche Klinik. 4. Band. Jahrgang 1853. S. 45 u. f. Wilms' Vortrag über die in dem Krankenhause Bethanien in dem Zeitraume vom 1. Jan. bis 1. Oct. 1851 ausgeführten grösseren Operationen. — Deutsche Klinik. Jahrgang 1854. Wilms' Vortrag über die in Bethanien während des Zeitraums vom 1. Oct. 1852 bis zum 31. Dec. 1853 verrichteten grösseren Operationen. S. 360 u. f.

Bericht über die in dem Krankenhause Bethanien in dem Zeitraume vom 1. Oct. 1851 bis zum 1. Oct. 1852 verrichteten grösseren chirurgischen Operationen. Von Dr. Robert Wilms. — Bericht über die in dem Krankenhause Bethanien in dem Zeitraume vom 1. Oct. 1852 bis zum 31. Dec. 1853 verrichteten grösseren chirurgischen Operationen. Von Dr. Robert Wilms (Annalen des Charité-Krankenhauses. V. Jahrgang. 2. Heft. 1854).

Auf Wilms' Anregung und mit seiner Bewilligung wurden folgende Schriften verfasst: Aus der chirurgischen Abtheilung des Herrn Geh.-R. Wilms im Diakonissenhause Bethanien zu Berlin. Sechsundzwanzig Tracheotomien. Mitgetheilt von Dr. Hasse, praktischem Arzte in Nordhausen (Separatabdruck aus der klinischen Wochenschrift 1868. 42 S. 8). — Die Operation der Blasenscheidenfistel von Dr. Edm. Rose, Hülfsarzt in Bethanien zu Berlin. Hierzu sechs Steindrucktafeln (besonderer Abdruck aus den Charité-Annalen. Bd. XI). Berlin 1863. Gedruckt bei A. W. Schade, Stallschreiberstrasse 47. S. 159. — Ueber einige seltnere Nachkrankheiten nach der Tracheotomie wegen Diphtheritis. Von Dr. W. Körte, Assistent an der chirurgischen Abtheilung in Bethanien zu Berlin (Separatabdruck aus Langenbeck's Archiv Bd. XXIV. Heft 2. S. 27). — Mittheilungen aus der chirurgischen Abtheilung des Krankenhauses zu Berlin. Von Dr. W. Körte, Assistent der chirurgischen Abtheilung Bethaniens. I. Beitrag zur Lehre vom Angioma arteriale racemosum. II. Zwei Fälle von Knochencysten im Oberschenkel. 50 S. (Deutsche Zeitung für Chirurgie, Separat-

---

1) Die mit ° bezeichneten Schriften habe ich nicht gelesen.

abdruck.) — Beitrag zur Operation des veralteten Dammrisses von Dr. Paul Güterbock, Docent in Berlin (Separatabdruck aus Langenbeck's Archiv Bd. XXIV. Heft. 1). — Ueber die in den Jahren 1872—1875 in der Krankenanstalt Bethanien zu Berlin verrichteten grösseren Amputationen. Von Dr. Paul Güterbock, Docent in Berlin (Separatabdruck aus v. Langenbeck's Archiv. Bd. XXII. Heft 1. Berlin 1878. 72 S. Gedruckt bei Schuhmacher in Berlin. — Bericht aus dem Krankenhause Bethanien, umfassend die Jahre 1873—1876. Von Dr. Settegast in Berlin (Separatabdruck aus v. Langenbeck's Archiv. Bd. XXIV. Heft 4. S. 87. — Bericht über die äussere Station von Bethanien im Jahre 1877. Von Dr. Oskar Aschenborn. (Separatabdruck aus von Langenbeck's Archiv. Bd. XXV. Heft 1.) Nekrologe:

Gegenwart vom 16. Oct. 1880. — Illustrirte Zeitung vom 16. Oct. 1880. — Militärwochenblatt. Sept. 1880. — Augsburger Allg. Zeitung. 8. Oct. 1880. — Ungedruckte Schriftstücke des Herrn Sanitätsraths Dr. Wilms in Erfurt. — Leichenrede des Pastors Nemitz. — Gedächtnissrede des Predigers Müllensiefen. — Deutsche militair-ärztliche Zeitschrift.° Berlin 1880, IX. Nr. 10, 1—4. — Nekrolog° von Dr. E. Hahn. — Berliner klinische Wochenschrift° 1880. XVII. 577. — Dem Freunde Robert Wilms von O. Veit°, Ibidem. 589. — Von P. Börner°, deutsche medicinische Wochenschrift. Berlin 1880. VI, 529—531. (Siehe Index Medical, A monthly classifici Record of the current medical Literature of the World, Vol. II. No. 12). —

Druck von J. B. Hirschfeld in Leipzig.

LANE MEDICAL LIBRARY

This book should be returned on or before
the date last stamped below.

JAN 2 0 1950
DEC 19 1952

v.3 Deutsches Archiv
v.3 Deutsches Archiv
1880-81 für Gesch. der
Medicine. 72280

NAME	DATE DUE
	JAN 20 1950
	AUG 7 1950
	DEC 19 1952

72280